الاختبار 1

السؤال الأول

أ **ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات الآتية:**

1 تُستخدم توربينات المياه في توليد كهرباء من طاقة حركة المياه. ( )

2 تتغير مظاهر السطح عند تعرُّضها لعمليات التجوية والتعرية والترسيب. ( )

3 تتميز الأخاديد بجوانبها المستوية غير المنحدرة. ( )

ب **أجب عن الأسئلة الآتية:**

1 ينتج المصباح الكهربي طاقة ضوئية وطاقة حرارية. حدِّد أيهما طاقة مهدرة.

2 تفتتت صخرة بسبب نمو النباتات بها، وتفتتت صخرة أخرى بسبب الأحماض الناتجة عن نمو بعض الكائنات الحية الدقيقة على الصخرة. وضح أيًّا من هذه الصخور تفتت بفعل التجوية الميكانيكية.

السؤال الثاني

أ **اختر الإجابة الصحيحة:**

1 يتكون الفحم في الأصل من بقايا ....

أ كائنات بحرية ب نباتات جافة ج ديناصورات د أشياء غير حية

2 أيٌّ مما يلي ليس من عوامل التجوية والتعرية والترسيب؟

أ الماء ب الحرارة ج الضوء د الرياح

3 الطاقة المستهلكة في الأجهزة تسمى ....

أ مدخلات ب مخرجات ج طاقة ناتجة د طاقة مهدرة

ب **اختر من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):**

(أ)	(ب)
1 - الشمس	أ ( ) تعمل بالكهرباء
2 - البنزين	ب ( ) طاقتها الضوئية تتحول إلى كيميائية في النبات
	ج ( ) سائل يُستخدم كوقود للسيارات

السؤال الثالث

أ **أكمل الجمل التالية:**

1 تحدث عملية .... عند انتقال الرمال أو التربة من مكانٍ إلى آخر.

2 يُطلق على الأشعة الصادرة من الشمس الطاقة ....

3 تتكون الكثبان الرملية عند تعرض الرمال للتعرية بفعل ....

ب **أجب عن الأسئلة الآتية:**

1 ما العوامل التي أدت إلى تكوُّن الدلتا؟

2 أكمل سلسلة الطاقة المقابلة المُوضِّحة لعمل التلفاز.

.... ← طاقة صوتية





الاختبار 2

السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات الآتية:

1 تساعد الصُّوب الزراعية على زراعة المحاصيل التي تحتاج إلى مناخ بارد. ( )

2 الطاقة المتجددة هي الطاقة التي لا تنفد مع استخدامنا لها. ( )

3 تتغير مظاهر السطح باستمرار مع مرور الزمن. ( )

ب أجب عن الأسئلة الآتية:

1 تستخدم عربات استكشاف المريخ الألواح الشمسية للحصول على الطاقة. وضِّح السبب.

2 أثناء هبوب عاصفة رملية تجمعت كمية كبيرة من الرمال، فتكوَّن مظهر سطح جديد. وضح اسم هذا المظهر السطحي.

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

1 تساعدنا .... صور الطاقة على تتبع مسار الطاقة وتحولاتها.

أ سلاسل ب مصادر ج مُدخلات د مُهدرات

2 تعمل معظم محطات الطاقة لتوليد الكهرباء باستخدام ....

أ الرياح ب الوقود الحيوي ج الوقود الحفري د الطاقة الشمسية

3 لترشيد استهلاك الوقود الحفري يمكننا أن ....

أ نستخدم الفحم بدلاً من الفحم النباتي ب نستخدم النفط بدلاً من الخشب

ج نستهلك المزيد من الكهرباء د نرشِّد استهلاك الطاقة

ب اختر من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

(أ)	(ب)
1 - قانون بقاء الطاقة	أ ( ) مصدر وقود حيوي
2 - الرياح	ب ( ) مصدر طاقة متجدد
	ج ( ) لا تفنى الطاقة، ولكنها تتحول من صورة إلى أخرى

السؤال الثالث

أ أكمل الجمل التالية:

1 تستخدم عربات استكشاف المريخ البطاريات .... كمصدر للطاقة.

2 من الخصائص المميزة للأخاديد العمق، و ....

3 من مصادر الطاقة البديلة للوقود الحفري .... التي يمكننا تعويض ما يستهلك منها في وقت قصير.

ب أجب عن الأسئلة الآتية:

1 أرض واسعة تتكون نتيجة ترسيب الطمي الذي تحمله المياه المتدفقة. ما هي؟

2 استُخدمت قديمًا طواحين الهواء لطحن الحبوب، ثم طُورت إلى التوربينات الهوائية التي تُستخدم لتوليد الكهرباء، ما هي الطاقة التي يعتمد عليها كلٌّ منهما لكي يعمل؟





الاختبار 3

السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات الآتية:

1. الأخدود هو أحد أنواع الوديان. ( )
2. يختزن النبات الطاقة بداخله في صورة طاقة ضوئية. ( )
3. تعتبر الشمس هي مصدر معظم الطاقات المستخدَمة على الأرض. ( )

ب أجب عن الأسئلة الآتية:

1. تفتتت الصخور في منطقة ما، ثم انتقلت إلى مكان آخر، فتكونت الرواسب. وضِّح اسم العمليات التي ذُكرت في هذه العبارة.
2. ما هو الوقود الذي يُستخدم في محطات توليد الطاقة بنسبة كبيرة للحصول على الكهرباء؟

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

1. قطع الأشجار بصورة سريعة للحصول على الأخشاب يؤدي إلى ....
   - أ زيادة إنتاج الأكسجين
   - ب إزالة الغابات
   - ج الحفاظ على البيئة
   - د تكوُّن النفط
2. تتكوَّن .... عندما يصب النهر في البحر.
   - أ الأخاديد
   - ب الدلتا
   - ج الكثبان الرملية
   - د البحار
3. أيٌّ مما يلي يُعد من عوامل التجوية الميكانيكية؟
   - أ جذور النبات
   - ب الأمطار الحمضية
   - ج نمو بعض الكائنات الحية
   - د أوراق الأشجار

ب اختر من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

(أ)	(ب)
1 – توربينات الرياح	أ ( ) بُنيت لاستغلال طاقة حركة المياه في توليد الكهرباء
2 – السدود	ب ( ) استُخدمت لتحويل طاقة الرياح إلى كهرباء
	ج ( ) تحول الطاقة الشمسية إلى كهرباء

السؤال الثالث

أ أكمل الجمل التالية:

1. يتكون الفحم من بقايا ....
2. تستطيع توربينات المياه تحويل طاقة .... إلى كهرباء.
3. تقوم الألعاب التي تعمل بالبطاريات بتحويل الطاقة الكيميائية إلى طاقة .... لتعمل.

ب وضِّح مدخلات ومخرجات الطاقة في المصباح الكهربي.

1. مدخلات: ....
2. مخرجات: ....





السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات الآتية:

1. تُستخدم الطاقة الشمسية في تسخين الماء عن طريق ألواح من أنابيب سوداء على سطح المباني. ( )
2. تختزن البطاريات في السيارات اللعبة طاقة حركة. ( )
3. لا ينفد الماء، ولكن من الممكن أن يتلوث ويصبح غير صالح للاستخدام. ( )

ب أجب عن الأسئلة الآتية:

1. تتكون الأخاديد بفعل الماء والجاذبية. وضِّح دليلًا على تكوُّن الأخاديد بفعل الماء.
2. قام لؤي بتصميم توربين مياه لتوليد الكهرباء، ووضعه في بِركة راكدة لا تتحرك بها المياه، وقام عمر بتصميم توربين ووضعه في مياه سريعة التدفق. أيٌّ من هذه التوربينات سيُولِّد كهرباء؟ ولماذا؟

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

1. الماء من مصادر الطاقة المتجددة، وهذا يعني ....
   - أ عدم المحافظة عليه
   - ب استهلاكه بمعدل أسرع من تكوّنه
   - ج تعويض ما يُستهلك منه في وقت قصير
   - د تلويثه باستمرار
2. تقوم .... بتحويل طاقة الحركة إلى طاقة كهربية عن طريق تحريك شفرتها.
   - أ الخلاط الكهربي
   - ب التوربينات الهوائية
   - ج السخان الكهربي
   - د المكنسة الكهربية
3. من أمثلة الوقود الحفري ....
   - أ الغاز الطبيعي
   - ب الخشب
   - ج الفحم النباتي
   - د العشب

ب اختر من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

(أ)	(ب)
1 – الفحم	أ ( ) لا تنفد مع استهلاكنا لها
2 – الطاقة المتجددة	ب ( ) تفنى وتُستحدث من عدم
	ج ( ) يتكون من بقايا النباتات الجافة

السؤال الثالث

أ أكمل الجمل التالية:

1. ينتج .... عند تعرض بعض الكائنات الحية المتحللة للضغط والحرارة في باطن الأرض.
2. تدفق المجاري المائية فوق أرض مسطحة لفترات طويلة يتسبب في تكوُّن ....
3. الوقود الذي ينتج من الكائنات الحية التي يمكن زراعتها يسمى الوقود ....

ب أجب عن الأسئلة الآتية:

1. لا يتغير تركيب الصخور عند حدوث نوع من التجوية. حدِّد نوع هذه التجوية.
2. ماذا يحدث لو استُخدمت البطاريات قصيرة الأمد كمصدر للطاقة في عربات استكشاف المريخ؟





السؤال الأول

أ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات الآتية:

1. الفحم النباتي من أمثلة الوقود الحيوي. ( )
2. تتفتت الصخور عند تعرضها لعمليات التجوية والتعرية والترسيب، ولكن لا تتكوَّن تضاريس جديدة. ( )
3. الترسيب هو عملية تجمُّع الرواسب التي تعرضت لعمليات التجوية ثم التعرية. ( )

ب أجب عن الأسئلة الآتية:

1. لدى كرمة بطاريات، وقلم رصاص، وورقة بيضاء، ومصباح كهربي للقيام بتجربة علمية. وضِّح أيًّا من هذه الأدوات يُعد مصدرًا للطاقة.
2. تستخدم طاقة حركة المياه في توليد الكهرباء، وضِّح ما هي الطاقة المختزنة في المياه قبل أن تتحول إلى طاقة حركة.

السؤال الثاني

أ اختر الإجابة الصحيحة:

1. يُعتبر إذابة المياه للمعادن المكونة للصخور مسببًا تكوُّن معادن جديدة ....
   أ تجوية كيميائية   ب تجوية ميكانيكية   ج تعرية   د ترسيبًا
2. الطاقة الناتجة عن عمل أي جهاز تسمى ....
   أ مخرجات طاقة   ب مدخلات طاقة   ج طاقة مستهلكة   د طاقة كهربية
3. يتغير سطح الأرض نتيجة تعرُّضه لكل العوامل الآتية، ما عدا ....
   أ الرياح   ب الماء   ج الطقس   د الضوء

ب اختر من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

(أ)	(ب)
1 – الطاقة المهدرة	أ ( ) تقوم باستهلاك طاقة الحركة لتشغيلها
2 – الشمس	ب ( ) مصدر معظم الطاقات على سطح الأرض
	ج ( ) الطاقة الصوتية التي ينتجها مجفف الشعر

السؤال الثالث

أ أكمل الجمل التالية:

1. من العوامل التي قد تتسبب في تعرية الصخور الماء و ....
2. تتحول الطاقة الشمسية إلى طاقة .... لتسخين الماء.
3. الطاقة المختزنة داخل الطعام والفحم والوقود والنباتات تسمى طاقة ....

ب أجب عن الأسئلة التالية:

1. تتولد الطاقة الكهربية من المياه في الصورة المقابلة. ما اسم البناء الذي ساعد على الاستفادة من طاقة المياه في توليد الكهرباء؟
2. أثناء قيامك برحلة استكشافية في الصحراء، رأيت أكوامًا من الرمال في مكان واحد، تكونت بسبب تعرية الرمال بفعل الرياح. وضِّح الاسم العلمي لهذه الأكوام الرملية.



إجابة الاختبار 1

السؤال الأول:

أ (1) ✓ (2) ✓ (3) ✗

ب (1) الطاقة الحرارية (2) الصخرة المتفتتة بسبب نمو النباتات بها.

السؤال الثاني:

أ (1) ب (2) ج (3) أ

ب (1) مع (ب) (2) مع (ج)

السؤال الثالث:

أ (1) التعرية (2) الإشعاعية (3) الرياح

ب (1) التعرية والترسيب بفعل مياه الأنهار (2) طاقة كهربية

إجابة الاختبار 2

السؤال الأول:

أ (1) ✗ (2) ✓ (3) ✓

ب (1) لأن الطاقة الشمسية مصدر للطاقة المتجددة المتاحة دائمًا في الفضاء.

(2) الكثبان الرملية

السؤال الثاني:

أ (1) أ (2) ج (3) د

ب (1) مع (ج) (2) مع (ب)

السؤال الثالث:

أ (1) طويلة الأمد (2) الجوانب المنحدرة (3) المصادر المتجددة

ب (1) الدلتا (2) طاقة حركة الرياح

إجابة الاختبار 3

السؤال الأول:

أ ① ✓ ② ✗ ③ ✓

ب ① التجوية والتعرية والترسيب ② الوقود الحفري

السؤال الثاني:

أ ① ب ② ب ③ أ

ب (1) مع (ب) (2) مع (أ)

السؤال الثالث:

أ ① النباتات الجافة ② حركة المياه ③ كهربية

ب ① طاقة كهربية ② طاقة ضوئية وحرارية

إجابة الاختبار 4

السؤال الأول:

أ ① ✓ ② ✗ ③ ✓

ب ① وجود الأشجار والنباتات التي تحتاج إلى الماء لتنمو.

② توربين عمر – لأن التوربين يحتاج مياه متحركة ليولِّد كهرباء.

السؤال الثاني:

أ ① ج ② ب ③ أ

ب (1) مع (ج) (2) مع (أ)

السؤال الثالث:

أ ① الوقود الحفري ② الأخاديد ③ الحيوي

ب ① التجوية الميكانيكية.

② قد تنفد الطاقة قبل إتمام العربة لمهمتها، وتفشل في القيام بها.

إجابة الاختبار 5

السؤال الأول:

أ ① ✓　② ✗　③ ✓

ب ① البطاريات　② طاقة وضع الجاذبية

السؤال الثاني:

أ ① أ　② أ　③ د

ب (1) مع (ج)　(2) مع (ب)

السؤال الثالث:

أ ① الرياح (أي إجابة أخرى صحيحة مقبولة)

② حرارية　③ كيميائية

ب ① السد　② الكثبان الرملية





1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية :

① قد تستغرق عملية التجوية فترة زمنية طويلة . ( )

② يعتبر الفحم النباتي من أنواع الوقود الحفري . ( )

③ يُستهلك النفط بمعدَّل أسرع من إمكانية تجدده . ( )

④ تُستخدم الطاقة الداخلة للأجهزة كاملة دون فقد أي جزء منها . ( )

(ب) وضح مخرجات الطاقة الأساسية في كلٍّ من :

1 - المصباح الكهربي   2 - مجفف الشعر

• ....

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة :

① العوامل التالية تؤدي إلى تجوية الصخور دون أن تغير من طبيعة مكوناتها ما عدا ....

(أ) الأمطار الحمضية   (ب) الرياح   (جـ) الثلوج   (د) جذور النباتات

② نتج .... من تحلل بقايا النباتات الجافة .

(أ) البنزين   (ب) الفحم   (جـ) الغاز الطبيعي   (د) النفط

③ تُحوِّل المولدات الكهربية الطاقة .... إلى طاقة كهربية .

(أ) الكيميائية   (ب) الحرارية   (جـ) الحركية   (د) الصوتية

(ب) اكتب المصطلح العلمي :

① مواد طبيعية تتجدد بمعدل أسرع من استهلاكها . (....................)

② ظاهرة تسبب ارتفاع درجة حرارة الأرض نتيجة زيادة حرق الوقود الحفري . (....................)

3 (أ) أكمل مما بين القوسين :

① من مصادر الطاقة المتجددة .... (الرياح - الوقود الحفري)

② تتميز الدلتا بالخصوبة المرتفعة لاحتوائها على كمية كبيرة من .... (الرمال - الطمي)

③ تُستخدم الطاقة الناتجة من تدفق المياه المحتجزة خلف السدود في توليد طاقة .... (ضوئية - كهرومائية)

(ب) لاحظ الشكل الذي أمامك ، ثم اختر :

① هذا النوع من التضاريس يسمى .... (كثبانًا رملية - أخدودًا)

② تتكون هذه التضاريس بفعل التجوية و .... (الترسيب - التعرية)



1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① يختزن الفحم طاقة حرارية تتحول بالاحتراق إلى طاقة كيميائية. ( )

② يعود أصل النفط والغاز الطبيعي إلى بقايا حيوانات بحرية قديمة. ( )

③ تتحول الطاقة الكهربية في المروحة إلى طاقة حركة. ( )

④ دلتا نهر النيل أرض غير مستوية واسعة غير خصبة. ( )

(ب) اذكر وظيفة التوربينات الهوائية الحديثة.

• ....

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① تراكم الرواسب الناتجة من تفتت الصخور يُعرف بعملية ....

(أ) التجوية (ب) التعرية (جـ) التجوية الكيميائية (د) الترسيب

② الطاقة الناتجة من الجهاز ولا تشارك في أداء وظيفته تسمى ....

(أ) طاقة مستخدمة (ب) طاقة مستهلكة (جـ) طاقة مهدرة (د) طاقة داخلة

③ كلٌّ مما يلي مصادر متجددة للطاقة ما عدا ....

(أ) المياه (ب) الرياح (جـ) النفط (د) الشمس

(ب) اكتب المصطلح العلمي:

① الطاقة لا تفنى ولا تُستحدث من العدم ولكن يمكن أن تتحول من صورة إلى أخرى. (.....................)

② عملية تكسر وتفتت الصخور إلى أجزاء صغيرة. (.....................)

3 (أ) اختر من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ):

(أ)	(ب)
① الأخاديد	(أ) مناطق منخفضة بين جبلين تتميز بجوانب قليلة الانحدار.
② الوديان	(ب) أرض رطبة واسعة تكونت من ترسيب الرواسب التي تحملها المياه المتدفقة.
③ الدلتا	(جـ) تتميز بجوانب شديدة الانحدار.

(ب) لاحظ الشكلين المقابلين، ثم أكمل:

① تغيَّر لون الصخرة في الشكل (1) نتيجة تعرضها لتجوية ....

② التضاريس التي يوضِّحها الشكل (2) تسمى ....

(1) (2)



1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① تحدث التجوية الميكانيكية عندما تتفتت الصخور بفعل الحمض الذي تنتجه الأشنيات. ( )

② تتكون الدلتا بفعل الرياح على العكس من الوديان التي تتكون بفعل الماء. ( )

③ تغيُّر لون الصخور أثناء تفتتها دليل على حدوث تجوية كيميائية. ( )

④ الطاقة الناتجة عن الراديو وتعبِّر عن وظيفته الأساسية هي الطاقة الصوتية. ( )

(ب) اذكر اسم التضاريس التي تتكون عندما تلتقي مياه النهر بمياه البحر، وحدِّد اسم العملية التي تسبب ذلك.

• ....

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① يُعتبر .... من مصادر الطاقة غير المتجددة.

(أ) الماء والفحم (ب) الفحم والنفط (جـ) الماء والرياح (د) الماء والبنزين

② تُستخدم .... في تخزين الطاقة الكيميائية.

(أ) الألواح الشمسية (ب) التوربينات (جـ) المولدات (د) البطاريات

③ كلٌّ مما يلي يُستخرج من باطن الأرض ما عدا ....

(أ) النفط (ب) الغاز الطبيعي (جـ) الفحم النباتي (د) الفحم

(ب) اكتب المصطلح العلمي:

① وقود ينتج من الكائنات الحية، مثل النباتات. (..........................)

② تلوث هوائي مليء بالجسيمات الصغيرة في المدن الكبرى يسبب تهيج الرئتين، أو تلف الجهاز التنفسي. (..........................)

3 (أ) أكمل مما بين القوسين:

① مخرجات الطاقة من المكواة الكهربية هي الطاقة .... (الحرارية – الكهربية)

② تتجدد مصادر الطاقة .... بمعدل أسرع من استهلاكها. (المتجددة – غير المتجددة)

③ يستغرق .... فترة زمنية قصيرة. (تكوُّن الوديان – تهدُّم القلاع الرملية)

(ب) لاحظ الشكل الذي أمامك، ثم أكمل:

مدخلات الطاقة (طاقة ....(1)........) → مخرجات الطاقة (طاقة ....(2)........)



1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① تعمل معظم محطات توليد الكهرباء باستخدام ....

(أ) الوقود الحيوي (ب) الوقود الحفري (جـ) الرياح (د) الطاقة الشمسية

② أيٌّ من التضاريس الآتية تكونت نتيجة عمليتي التعرية والترسيب؟

(أ) الأخدود (ب) الوادي (جـ) الكثبان الرملية (د) الصخور الساحلية

③ نستطيع تعويض .... بمعدل أسرع من استهلاكه.

(أ) النفط (ب) الرياح (جـ) البنزين (د) الغاز الطبيعي

④ الطاقة الداخلة للغسالة الكهربية هي طاقة ....

(أ) كهربية (ب) صوتية (جـ) حركة (د) ضوئية

(ب) ما هي العملية التى يتم فيها نقل حبيبات الرمال أو الصخور من مكانٍ لآخر؟

• ....

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① الكهرباء الناتجة من المياه تُعرف بالطاقة الكهرومغناطيسية. ( )

② تعمل الرياح والرمال معًا على تغيير مظاهر سطح الأرض. ( )

③ الأمطار الحمضية تسبب تلوث الماء والتربة. ( )

④ تعتبر الأخاديد نوعًا من الوديان العميقة شديدة الانحدار. ( )

(ب) اذكر أحد العوامل المسببة للتجوية الكيميائية للصخور.

• ....

3 (أ) أكمل العبارات التالية:

① تتحول طاقة .... إلى طاقة كهربية في الطواحين الهوائية الحديثة.

② الفحم النباتي من أمثلة الوقود ....

③ تتكون الأخاديد عند جريان الماء بقوة على الصخور بفعل عملية ....

(ب) اكتب المصطلح العلمي:

① الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم. (..........................)

② منطقة منخفضة بين جبلين، جوانبها شديدة الانحدار. (..........................)



1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية :

① تجمع المرايا المقعرة أشعة الشمس لتسخين وطهي الطعام. ( )

② تزداد التعرية عندما يزداد تدفق المياه على الصخور. ( )

③ لا يحدث فقد للطاقة عندما تتحول من صورة إلى أخرى. ( )

(ب) حدِّد نوع التجوية التى تحدثها العوامل الآتية، من حيث كونها كيميائية أم ميكانيكية :

① الأمطار الحمضية (..........................)

② تجمد وانصهار الماء داخل شقوق الصخور (..........................)

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة :

① أيٌّ من مصادر الطاقة الآتية لا يمكن تعويض ما يُستهلك منها في وقت قصير؟

(أ) الشمس (ب) الماء (جـ) الرياح (د) الوقود الحفري

② يتعرض الحديد المكون لمعادن الصخور لعملية تجوية كيميائية عند تفاعله مع غاز .... مكونًا صدأ أحمر.

(أ) ثاني أكسيد الكربون (ب) الأكسجين (جـ) الهيدروجين (د) الهيليوم

③ الإسراف في قطع الأشجار للحصول على الأخشاب يتسبب في ....

(أ) زيادة غاز الأكسجين (ب) الحفاظ على البيئة (جـ) إزالة الغابات (د) تكوُّن النفط

④ يتكون النفط من بقايا ....

(أ) ديناصورات (ب) كائنات بحرية (جـ) نباتات جافة (د) أشياء غير حية

(ب) ما أوجه الشبه بين الأخاديد والوديان؟

• ....

3 (أ) أكمل العبارات التالية :

① تُستخدم التوربينات الهوائية الحديثة في ....

② يجب ترشيد استهلاك الماء، على الرغم من أنه مصدر طاقة ....

③ الطاقة الداخلة في المصباح اليدوي هي الطاقة ....

④ تسحب .... الصخور إلى أسفل فتتسبب في تعرية الصخور.

(ب) علل : الوقود الحيوي وقود متجدد.

• ....

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① الطاقة الناتجة من الجرس اليدوي طاقة ....

(أ) ضوئية (ب) صوتية (جـ) حركية (د) كيميائية

② الماء مصدر طاقة .... لأنه يمكن تعويض ما يُستهلك منه في وقت قصير.

(أ) متجدد (ب) ملوث للبيئة (جـ) غير متجدد (د) غير طبيعي

③ تُستخدم طاقة الرياح في توليد الكهرباء عن طريق ....

(أ) الألواح الشمسية (ب) طواحين الماء (جـ) توربينات الرياح (د) حركة الماء

④ الوديان العميقة التي تكون جوانبها شديدة الانحدار، هي ....

(أ) الجبال (ب) الأخاديد (جـ) الكثبان الرملية (د) الأنهار

(ب) تتجمَّد المياه عند انخفاض درجة الحرارة، فيزداد حجمها؛ فتسبب اتساع شقوق الصخور، وتفتتها. ما نوع التجوية التى حدثت لهذه الصخور؟

• ....

2 (أ) أكمل الجمل الآتية بما يناسبها من بنك المصطلحات:

(باطن الأرض - الشمس - الرواسب - الأخدود العظيم)

① الطاقة الإشعاعية هي الطاقة الصادرة من ....

② .... يوجد في أمريكا الشمالية، وهو أكبر أخدود في العالم.

③ .... هي بقايا الصخور التي تمت تجويتها، وتعريتها، ثم ترسيبها.

④ يُستخرج الوقود الحفري من ....

(ب) يستخدم أحمد الراديو لسماع الأخبار يوميًا. وضِّح مدخلات ومخرجات الطاقة في الجهاز.

1 - المدخلات: .... 2 - المخرجات: ....

3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① تُستخدم الأقمار الصناعية البطاريات قصيرة الأمد كمصدر للطاقة. ( )

② تنشأ الكثبان الرملية بسبب تراكم الرمال التي تحملها الرياح. ( )

③ الترسيب والتعرية عمليتان مختلفتان ولكنهما مرتبطتان. ( )

④ تُولِّد توربينات المياه كهرباء دون أن تتحرك. ( )

(ب) يُعتبر كلٌّ من الفحم والغاز الطبيعي والخشب من أمثلة الوقود. أيها يمثِّل مصدرًا للطاقة المتجددة؟

• ....

1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① يمكن طهي الطعام باستخدام المرايا المُجمعة لأشعة الشمس. ( )

② يعتمد شكل الوادي على نوع الصخور الموجودة به. ( )

③ الطاقة الناتجة من مولدات التوربينات الهوائية تُعرف باسم الطاقة الكهرومائية. ( )

④ تتسبب التجوية الميكانيكية في تغير لون الصخور. ( )

(ب) علل: يعتبر النفط من مصادر الطاقة غير المتجددة.

• ....

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① جميع العوامل التالية تُشكل مظاهر سطح الأرض ما عدا ....

(أ) المياه (ب) الرياح (جـ) الطقس (د) الصوت

② تحدث تعرية للصخور وتسقط من قمة الجبل إلى أسفل بفعل ....

(أ) الأنهار الجليدية (ب) الجاذبية الأرضية (جـ) جذور النباتات (د) الحرارة المرتفعة

③ الطاقة .... هي طاقة غير مستخدمة ناتجة من المصباح الكهربي.

(أ) الصوتية (ب) الكيميائية (جـ) الحرارية (د) الوضع

④ أثناء الجري يستهلك الجسم طاقة .... لتتحول إلى طاقة حركة.

(أ) كهربية (ب) ضوئية (جـ) كيميائية (د) حرارية

(ب) ماذا يحدث عند ترسب الرواسب التي يحملها النهر عند التقائه مع البحر؟

• ....

3 (أ) صِل من العمود (ب) ما يناسب ما في العمود (أ):

(أ)	(ب)
① التجوية الكيميائية	(أ) يؤدي إلى تكوُّن الكثبان الرملية
② الترسيب	(ب) عملية إذابة للمعادن المكونة للصخور
③ البنزين	(جـ) وديان عميقة جوانبها شديدة الانحدار
④ الأخاديد	(د) سائل يُستخدم كوقود للسيارات

(ب) اذكر مثالًا من مصادر الطاقة المتجددة.

• ....

1 (أ) أكمل ما يأتي:

① يقوم المصباح الكهربي بتحويل الطاقة الكهربية إلى طاقة حرارية، وطاقة ....

② تتكون .... بفعل الرياح في المناطق الصحراوية.

③ يُستخدم الوقود .... في معظم محطات الطاقة لإنتاج الكهرباء.

④ نقل النهر للرواسب وترسيبها عندما يلتقي مع البحر يُكوِّن ....

(ب) لا يتغير تركيب الصخور عند حدوث نوع من التجوية. حدِّد نوع هذه التجوية.

• ....

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① تساعدنا الألواح الشمسية على تحويل الطاقة الكهربية إلى طاقة شمسية. ( )

② يؤدي نمو جذور النباتات داخل الصخور إلى تفتتها. ( )

③ تُعتبر الرياح مصدرًا للطاقة غير المتجددة. ( )

④ الترسيب والتعرية عمليتان مختلفتان ولكنهما مرتبطتان. ( )

(ب) يتسبب عامل من عوامل التعرية في سحب الصخور من جوانب الجبال ونقلها بالأسفل.
ما اسم هذا العامل؟

• ....

3 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① الطاقة الناتجة من عمل أي جهاز تُسمى ....

(أ) مخرجات طاقة (ب) مدخلات طاقة (جـ) طاقة مستهلكة (د) طاقة كهربية

② يصدأ الحديد المكون للصخور عند تعرضه لعملية ....

(أ) التعرية (ب) التجوية الكيميائية (جـ) الترسيب (د) التجوية الميكانيكية

③ من أنواع الوقود الحيوي ....

(أ) النفط (ب) الفحم (جـ) الخشب (د) الغاز الطبيعي

④ الأودية شديدة الانحدار التي تكونت بفعل تعرية المياه الجارية تسمى ....

(أ) الأخاديد (ب) الكثبان الرملية (جـ) التلال (د) الدلتا

(ب) تفتتت الصخور في منطقةٍ ما، ثم انتقلت إلى مكان آخر، فتكونت رواسب. وضِّح اسم العمليات التي ذُكرت في هذه العبارة.

• ....

1 (أ) أكمل الجمل الآتية من بنك الكلمات:

(العمق – مخرجات – كيميائية – ميكانيكية – كهربية)

① الطاقة المختزنة داخل الطعام والوقود تسمى طاقة ....

② من الخصائص المميزة للأخاديد ....

③ الطاقة الناتجة عن عمل أي جهاز تسمى .... الطاقة.

④ تآكل الصخور عند اندفاع الرمال بقوة عليها، تجوية ....

(ب) ما هو نوع الوقود الذي يُستخدم في محطات توليد الكهرباء بنسبة كبيرة؟

• ....

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① من مصادر الوقود الحيوي ....

(أ) النباتات (ب) الفحم (جـ) النفط (د) الغاز الطبيعي

② عملية استقرار الرواسب الناتجة عن تفتت الصخور هي ....

(أ) التجوية كيميائية (ب) الترسيب (جـ) التعرية (د) التجوية ميكانيكية

③ يعتبر ضوء وحرارة الشمس مصدرًا للطاقة ....

(أ) غير المتجددة (ب) القابلة للنفاد (جـ) المتجددة (د) الضارة

④ الأخدود مظهر من مظاهر السطح، وهو أحد أنواع ....

(أ) الصحراء (ب) الأنهار (جـ) الجبال (د) الوديان

(ب) تكونت أكوام من الرمال في مكانٍ واحد. اذكر الاسم العلمي لهذه الأكوام من الرمال.

• ....

3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① معظم سلاسل الطاقة تبدأ بطاقة القمر. ( )

② تعمل الرياح والرمال معًا على تغيير مظاهر السطح. ( )

③ الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم ولكن تتحول من صورة إلى أخرى. ( )

④ الدلتا هي أرض رطبة تكونت من التقاء رواسب النهر مع البحر. ( )

(ب) ما الذي يحدث عند تعرض بقايا الكائنات البحرية لضغط وحرارة في باطن الأرض لملايين السنين؟

• ....

1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① الطاقة لا يمكن تحويلها من صورة إلى أخرى. ( )

② ينتج عن المصباح الكهربي والسخان الكهربي طاقة حرارية. ( )

③ يستغرق تكوين الأخاديد فترات زمنية قصيرة. ( )

④ تنتج الطاقة الصوتية من مجفف الشعر لتساعده على أداء وظيفته. ( )

(ب) لا يتغير تركيب الصخور عند حدوث نوع من التجوية. حدِّد نوع هذه التجوية.

• ....

2 (أ) تخير الإجابة الصحيحة لتكمل الجملة:

① الأسلاك الكهربية تُصنع من .... (الخشب – النحاس)

② تتحول الطاقة .... إلى طاقة صوتية في الجرس اليدوي. (الكهربية – الحركية)

③ للتقليل من تلوث الهواء يجب علينا استخدام مصادر الطاقة .... (المتجددة – غير المتجددة)

④ تسبب التجوية .... (تكسير الصخور – نقل الصخور)

(ب) اذكر ثلاثة من مصادر الطاقة المتجددة.

• ....

3 (أ) اكتب المصطلح العلمي:

① صورة الطاقة المختزنة في بطارية السيارة اللعبة التي يتم التحكم فيها عن بُعد. (....................)

② الطاقة المهدرة من جهاز الكمبيوتر. (....................)

③ العملية التي يتم فيها نقل فتات الصخور إلى مكان آخر. (....................)

④ نوع من الوقود الحفري يتكون من بقايا كائنات بحرية قديمة. (....................)

(ب) ما السبب في حدوث ظاهرة الاحتباس الحراري؟

• ....

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة :

① تُعد .... المصدر الرئيسي للطاقة على سطح الأرض.

(أ) الكيروسين (ب) الشمس (جـ) الغاز الطبيعي (د) القمر

② تتكون الكثبان الرملية في الصحراء نتيجة لحركة ....

(أ) الفيضانات (ب) الرياح (جـ) الأمواج (د) السيول

③ المدخلات في مجفف الشعر طاقة ....

(أ) كهربية (ب) كيميائية (جـ) ضوئية (د) حرارية

④ يزداد عمق الأخدود بزيادة ....

(أ) درجة الحرارة (ب) اتساع النهر (جـ) سرعة النهر (د) كمية الرواسب

(ب) ماذا يحدث عند: التقاء مياه الأنهار المتدفقة حاملة معها الرواسب الطينية والرملية بمياه البحر.

• ....

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية :

① توجد طاقة كيميائية مخزَّنة داخل الطعام. ( )

② يعتبر الوقود الحيوي أحد مصادر الطاقة غير المتجددة. ( )

③ يتكون الأخدود بفعل عملية التجوية والتعرية. ( )

④ يتسبب نمو جذور النباتات داخل الصخور في حدوث عملية التجوية. ( )

(ب) اكتب المصطلح العلمي :

الوديان شديدة الانحدار التي تكونت بفعل تعرية المياه الجارية. (....................)

3 (أ) أكمل العبارات الآتية مما بين القوسين :

① من أمثلة مصادر الطاقة المتجددة .... (الفحم – الرياح)

② تتكون .... عند مصب الأنهار. (الدلتا – الكثبان الرملية)

③ يمكن الحصول على الطاقة الكهرومائية باستخدام طاقة .... (الرياح – الماء)

④ عندما يتجمد الماء داخل شقوق الصخور يسبب تجوية .... للصخور. (ميكانيكية – كيميائية)

(ب) اذكر مثالًا واحدًا للتجوية الكيميائية.

• ....

1 (أ) أكمل الجمل الآتية :

① تستطيع مولدات توربينات الرياح تحويل طاقة .... إلى كهرباء.

② أكثر أنواع الوقود استخدامًا في محطات توليد الكهرباء هو ....

③ الأودية شديدة الانحدار التي تكونت بفعل تعرية المياه الجارية تسمى ....

④ الطاقة الناتجة عن حرق الوقود هي طاقة ....

(ب) تعرضت بعض الصخور إلى نوع من التجوية أدى إلى تغير لونها. ما نوع هذه التجوية؟

• ....

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية :

① مخرجات الطاقة من الألواح الشمسية هي الطاقة الكهربية. ( )

② تتشكل الوديان بفعل هبوب الرياح وتجمع الرمال في مكانٍ ما. ( )

③ أثناء سقوط المياه من أعلى إلى أسفل تتحول طاقة وضع الجاذبية إلى طاقة حركة. ( )

④ عندما تتباطأ سرعة مياه الأنهار حاملة معها الرواسب إلى البحر تتكون الكثبان الرملية. ( )

(ب) أثناء قيامك برحلة وجدت تجمعًا من الرمال في مكانٍ واحد. ما العمليات التي أدت إلى تجمع هذه الرمال؟

• ....

3 (أ) اختر الإجابة الصحيحة :

① كلٌّ مما يلي من العوامل التي يعتمد عليها الوادي عند تكونه ما عدا ....

(أ) سرعة النهر (ب) نوع الصخور (جـ) حجم النهر (د) الضوء

② أيٌّ مما يلي يتسبب في حدوث تجوية كيميائية للصخور؟

(أ) الحرارة والبرودة (ب) الأمطار الحمضية

(جـ) الرياح والرمال (د) اندفاع الماء بقوة نحو الصخور

③ تُعتبر الشمس والرياح والمياه من مصادر الطاقة ....

(أ) المتجددة (ب) غير المتجددة (جـ) الملوثة للبيئة (د) الضارة

④ من الموارد التي نستهلكها بمعدل أسرع من معدل تكوينها ....

(أ) الرياح (ب) الماء (جـ) الشمس (د) النفط

(ب) أكمل المخطط :

........(1)........ ← تستخدم في ← مصباح كهربي ← تتحول إلى ← ....(2)........ / ....(3)........

1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① الطاقة غير المستخدمة الناتجة من المصباح الكهربي هي الطاقة الضوئية. ( )

② تنشأ بعض التضاريس بفعل التعرية والترسيب في الوقت نفسه. ( )

③ يُعد نمو جذور بعض النباتات بين طبقات الصخور من عوامل التعرية. ( )

④ تكونت الكثبان الرملية بفعل بعض العوامل منها الرياح. ( )

(ب) اكتب المصطلح العلمي:

وقود نتج من تحلل بقايا النباتات والحيوانات التي دفنت في باطن الأرض لفترة زمنية طويلة. (..................)

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① يُعتبر .... مصدرًا من مصادر الطاقة المتجددة.

(أ) الفحم (ب) البترول (جـ) الماء (د) الغاز الطبيعي

② عند حرق خشب الأشجار تتحول الطاقة .... إلى طاقة حرارية.

(أ) الحركية (ب) الميكانيكية (جـ) الكيميائية (د) الصوتية

③ يُعد تكون الصدأ الأحمر لبعض الصخور دليلًا على حدوث عملية ....

(أ) الترسيب (ب) التعرية (جـ) التجوية الميكانيكية (د) التجوية الكيميائية

④ الطاقة الداخلة للتحكم في عربة استكشاف المريخ هي طاقة ....

(أ) كهربية (ب) حرارية (جـ) حركة (د) ميكانيكية

(ب) اذكر أحد استخدامات الطاقة الشمسية في حياتنا اليومية.

• ....

3 (أ) أكمل الجمل الآتية:

① تسمى عملية نقل الرمال أو الصخور أو التربة من مكانٍ لآخر بـ ....

② تستخدم التوربينات الهوائية والمائية في توليد الطاقة ....

③ تكونت دلتا مصر نتيجة لحدوث عملية ....

④ الأودية شديدة الانحدار التي تكونت بفعل تعرية المياه الجارية تسمى ....

(ب) تتبع سلسلة تحول الطاقة في مجفف الشعر مبينًا الطاقة المدخلة والطاقة المخرجة.

1 – الطاقة المدخلة: .... 2 – الطاقة المخرجة: ....

1 (أ) أكمل العبارات التالية مما بين القوسين:

① تُعد .... المصدر الرئيسي لمعظم الطاقات على سطح الأرض. (الشمس - القمر)

② تتكون .... في قلب الجبال بفعل التجوية الكيميائية. (الأخاديد - الكهوف)

③ يعمل مولد توربين .... على تحويل طاقة الحركة إلى طاقة كهرومائية. (الرياح - الماء)

④ تتكون الأخاديد بفعل .... (الضوء - المياه)

(ب) عرِّف الوقود.

• ....

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① أي المواد التالية من أمثلة الوقود الحيوي؟

(أ) الغاز الطبيعي (ب) الفحم (جـ) الخشب (د) البنزين

② تتسبب جذور النباتات الكبيرة في عملية .... لمظاهر السطح على الأرض.

(أ) التعرية (ب) الترسيب (جـ) التجوية (د) جميع ما سبق

③ من مصادر الطاقة المتجددة ....

(أ) الفحم (ب) الرياح (جـ) الغاز الطبيعي (د) النفط

④ مخرجات السخان الشمسي طاقة ....

(أ) كهربية (ب) شمسية (جـ) حرارية (د) كيميائية

(ب) علل لما يأتي: خطورة الضباب الدخاني على صحة الإنسان.

• ....

3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① توجد طاقة كيميائية داخل الطعام الذي نتناوله. ( )

② معظم سلاسل صور الطاقة تبدأ بطاقة القمر. ( )

③ تتكون الكثبان الرملية في قاع البحار والمحيطات. ( )

④ تؤدي التجوية الميكانيكية إلى تغير لون الصخور وانهيارها. ( )

(ب) ماذا يحدث عندما تقابل الرياح المحملة بالرمال في الصحراء حاجز صد؟

• ....

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① تتكون .... عند التقاء الرواسب من المياه المتدفقة للنهر إلى المياه الساكنة للبحر.

(أ) الكثبان الرملية (ب) الدلتا (جـ) الأخاديد (د) الأودية

② عربة التحكم عن بُعد (كيريوسيتي) صُممت لاستكشاف ....

(أ) المريخ (ب) القمر (جـ) الأرض (د) الشمس

③ تتحول الطاقة .... إلى طاقة صوتية في الجرس اليدوي.

(أ) الكهربية (ب) الحركية (جـ) الكيميائية (د) الضوئية

④ عندما يتشقق سطح صخرة بفعل عوامل الطقس مثل الهواء والماء، فهذا يدل على حدوث ....

(أ) تجوية (ب) ترسيب (جـ) نقل (د) تعرية

(ب) أثناء قيامك برحلة استكشافية وجدت تجمعًا من الرمال في مكانٍ واحد. اذكر العمليات التي أدت إلى تجمع هذه الرمال بهذا الشكل.

• ....

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① الأراضي الخصبة التي تكونت عند التقاء نهر ببحر تُعرف بالدلتا. ( )

② المطر الحمضي يسبب تلوث التربة والماء. ( )

③ تعمل المرايا المقعرة على تجميع أشعة الشمس لتسخين وطهي الطعام. ( )

④ تتكون الكثبان الرملية نتيجة تعرية رمال الصحراء بفعل الرياح ثم ترسيبها. ( )

(ب) اذكر الفرق بين التجوية الكيميائية والتجوية الميكانيكية.

• ....

3 (أ) اكتب المصطلح العلمي:

① نوع من التضاريس شديدة الانحدار تكونت بفعل قوة تعرية المياه الجارية. (...............)

② وقود نتج من تعرض بعض الكائنات الميتة المتحللة للضغط والحرارة في باطن الأرض. (...............)

③ ظاهرة تُعبر عن عدم قدرة الأرض على التخلص من الحرارة الزائدة بسبب زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون. (...............)

④ عملية تحدث عند نقل الرمال أو التربة من مكانٍ لآخر. (...............)

(ب) تتكون الأخاديد بفعل الماء. اذكر دليلًا على تكوين الأخاديد بفعل الماء.

• ....

1 (أ) أكمل العبارات الآتية :

① عندما تنمو جذور النباتات في شقوق الصخور تحدث عملية ....

② عندما تتناول الطعام يحصل جسمك على طاقة .... تمكنه من الحركة.

③ تسحب .... الصخور من جوانب الجبل لأسفل.

④ عندما تحترق قطعة الفحم فإن الطاقة الناتجة هي طاقة ....

(ب) ما نوع التجوية التي تتغير فيها طبيعة المواد التي تتكون منها الصخور، وينتج عنها مواد جديدة؟

• ....

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية :

① تستخدم الطاقة الشمسية في تدفئة المنازل وزراعة المحاصيل في غير موسمها. (   )

② تختزن المياه فوق السد طاقة وضع كيميائية. (   )

③ يتم نقل الرواسب من مكانٍ لآخر خلال عملية التجوية. (   )

④ تُستخدم الألواح الشمسية لتوليد الطاقة الكهرومائية. (   )

(ب) يمكن أن تحدث تعرية للصخور بفعل عدة عوامل. اذكر ثلاثة منها.

• ....

3 (أ) اكتب المصطلح العلمي:

① مصادر طبيعية للطاقة، وتستغرق وقتًا طويلًا جدًا لتكوينها. (....................)

② عملية تجميع وتراكم الرواسب لتستقر على سطح الأرض مرة أخرى. (....................)

③ العملية التي تتفتت فيها الصخور إلى قطع أصغر. (....................)

④ الطاقة الداخلة إلى مجفف الشعر. (....................)

(ب) قارن بين تحولات الطاقة في السخان الشمسي، وتحولات الطاقة في الخلايا الشمسية.

• ....

1 (أ) أكمل سلاسل صور الطاقة التي تحدث في الأجهزة الآتية، مستخدمًا الكلمات التالية:

(طاقة حركة وطاقة صوتية – طاقة كيميائية – طاقة صوتية – طاقة كهربية)

م	الأجهزة	الطاقة المستهلكة (المدخلات)	الطاقة الناتجة (المخرجات)
①	المصباح اليدوي	....	طاقة ضوئية وطاقة حرارية
②	الغسالة الكهربية	طاقة كهربية	....
③	التلفاز	....	طاقة صوتية وطاقة ضوئية وطاقة حرارية
④	الجرس اليدوي	طاقة حركة	....

(ب) أثناء هبوب عاصفة رملية تجمعت كمية كبيرة من الرمال، فتكون مظهر سطح جديد. وضِّح ما اسم هذا المظهر السطحي الذي تكوَّن؟

• ....

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① تعمل معظم محطات الطاقة لتوليد الكهرباء باستخدام ....

(أ) الرياح (ب) الوقود الحيوي
(جـ) الوقود الحفري (د) الطاقة الشمسية

② يتكون الفحم في الأصل من بقايا ....

(أ) كائنات بحرية (ب) نباتات جافة (جـ) ديناصورات (د) أشياء غير حية

③ كلٌّ مما يلي من العوامل التي تُغير مظاهر سطح الأرض ما عدا ....

(أ) الرياح (ب) الماء (جـ) عوامل الطقس (د) أوراق الشجر

④ يعتبر إذابة المياه للمعادن المكونة للصخور مسببًا تكون معادن جديدة ....

(أ) تجوية كيميائية (ب) تجوية ميكانيكية (جـ) تعرية (د) ترسيبًا



(ب) في الصورة المقابلة، تتولد الطاقة الكهربية من حركة المياه. ما اسم البناء الذي ساعد على الاستفادة من طاقة حركة المياه في توليد الكهرباء؟

• ....

3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① الطاقة المتجددة هي الطاقة التي لا تنفد مع استخدامنا لها. ( )

② يجب ترشيد استهلاك الماء؛ لأنه مصدر طاقة غير متجدد. ( )

③ لا تؤثر الرياح على الصخور؛ أي أنها لا تعمل على تكسير وتفتيت الصخور. ( )

④ تتميز الأخاديد بالعمق الكبير والجدران شديدة الانحدار. ( )

(ب) لا يتغير تركيب الصخور عند حدوث نوع من التجوية. حدِّد نوع هذه التجوية.

• ....

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① الوقود الحفري يحتاج إلى .... ليتكون تحت سطح الأرض.

(أ) خمس سنوات (ب) عشر سنوات (جـ) مئات السنين (د) ملايين السنين

② يتكون الفحم في باطن الأرض من بقايا ....

(أ) الحشرات (ب) الرمال (جـ) البلاستيك (د) النباتات

③ عملية إذابة المعادن المكونة للصخور مثال على ....

(أ) التجوية الميكانيكية (ب) التجوية الكيميائية (جـ) التعرية (د) الرياح

④ عندما تسقط الأمطار عدة مرات خلال العام على الأخدود ....

(أ) يزداد عمقه (ب) يقل عمقه (جـ) يصبح مسطحًا (د) لا يتأثر

(ب) اكتب المصطلح العلمي:

تلال تكونت في الصحراء بسبب ترسب حبيبات الرمال التي تحملها الرياح. (..................)

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① يمكن استخدام المرايا المقعرة لعمل موقد شمسي لطهي الطعام. (   )

② تؤدي عوادم السيارات إلى تهيج العينين والرئتين. (   )

③ تتحول الرمال إلى صخور عندما تتعرض لعملية التجوية. (   )

④ الأخاديد هي وديان شديدة الانحدار. (   )

(ب) اذكر السبب: قد يصدأ الحديد داخل الصخور.

• ....

3 (أ) أكمل العبارات الآتية:

① المصدر الرئيسي لمعظم الطاقات على سطح الأرض هو ....

② الطاقة المهدرة الناتجة عن تشغيل الخلاط الكهربي هي الطاقة ....

③ تحدث عملية التعرية بسبب الجاذبية أو حركة الرياح أو حركة ....

④ عندما يلتقي النهر مع البحر تترسب الرواسب، ويتكون نوع من التضاريس يسمى ....

(ب) اذكر فرقًا واحدًا بين الوادي والأخدود.

• ....

1 (أ) أكمل الجمل الآتية من بنك الكلمات:

(العظيم - النحاس - نظيفة - التجوية)

① من مميزات توربينات الماء أنها تنتج طاقة ....

② يمكن نقل الكهرباء لمجفف الشعر عبر سلك مصنوع من ....

③ العملية التي تحدث عند تفتت الصخور..........................

④ أكبر أخدود في العالم الأخدود ....

(ب) اكتب المصطلح العلمي: منطقة منخفضة بين جبلين وجوانبها قليلة الانحدار.

• ....

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① تعتمد طواحين الهواء على الماء لتحريكها. ( )

② عادة يصل طول الكثبان الرملية مئات الأمتار. ( )

③ دلتا نهر النيل تكونت نتيجة عملية الترسيب. ( )

④ السيارة تتحرك بسهولة بدون وقود. ( )

(ب) تعرضت بعض أنواع الصخور لنوع من التجوية أدى إلى تغير لونها. اذكر نوع هذه التجوية.

• ....

3 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① عند حرق الوقود تنتج طاقة ....

(أ) كهربية (ب) حرارية (جـ) صوتية (د) وضع

② نقل الصخور بعد تفتتها تسمى عملية ....

(أ) التعرية (ب) التجوية (جـ) الترسيب (د) تحلل

③ ....تنهار بسرعة عندما تصطدم بها الأمواج.

(أ) القلعة الرملية (ب) الصخور (جـ) الجبال (د) المنازل

④ يعود أصل تكوين الغاز الطبيعي لبقايا ....

(أ) كائنات بحرية (ب) نباتات جافة (جـ) الصخور (د) المعادن

(ب) اذكر عاملًا من عوامل التعرية.

• ....

1 (أ) أكمل العبارات الآتية :

① تعتبر .... مصدر معظم الطاقات المستخدمة على سطح الأرض .

② تعمل .... على تفتيت الصخور، وتغير تركيبها الكيميائي .

③ من مصادر الطاقة المتجددة ....

④ أصل تكوُّن النفط ....

(ب) وضِّح مدخلات الطاقة ومخرجاتها في الجرس اليدوي.

1 – المدخلات : .... 2 – المخرجات : ....

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية :

① تساعد سلاسل صور الطاقة على تتبع مسار الطاقة وتحولاتها. ( )

② الوادي جوانبه قليلة الانحدار ويحيط بها سهل مُسطَّح وواسع . ( )

③ تعمل توربينات الرياح باستخدام طاقة حركة المياه . ( )

④ عربة التحكم عن بُعد (كيريوسيتي) صُنعت لاستكشاف القمر. ( )

(ب) ضع دائرةً حول الكلمة المختلفة :

(الخشب – الماء – النفط – الرياح)

3 (أ) اكتب المصطلح العلمي :

① الطاقة لا تفنى ولا تُستحدث من العدم. (............................)

② تستخدم في تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربائية . (............................)

③ تتشكل عندما يحمل النهر الرواسب ، ويرسِّبها عندما يلتقي مع البحر. (............................)

④ وادٍ عميق يتكون في الأرض نتيجة تدفق الماء لفترة طويلة . (............................)

(ب) ماذا حدث عند دفن بقايا الكائنات البحرية تحت سطح الأرض منذ ملايين السنين ؟

• ....

1 (أ) أكمل الجمل الآتية من بنك الكلمات:

(الفحم – الرياح – الحرارية – الكيميائية)

① الطاقة .... هي الطاقة المفيدة أثناء استخدام مجفف الشعر.

② يُعتبر .... من مصادر الطاقة غير المتجددة.

③ من العوامل التي تسبب تعرية الصخور الماء و ....

④ التجوية .... هي التي تفتت الصخور وتُغير من لونها.

(ب) لا يتغير تركيب الصخور عند حدوث نوع من التجوية. حدِّد نوع هذه التجوية.

• تجوية ....

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① من أمثلة الوقود الحفري ....

(أ) الغاز الطبيعي (ب) الخشب (جـ) الفحم النباتي (د) العشب

② الطاقة الناتجة عن عمل أي جهاز تسمى ....

(أ) مخرجات طاقة (ب) مدخلات طاقة (جـ) طاقة مستهلكة (د) طاقة كهربية

③ يعتبر .... مصدرًا للطاقة المتجددة.

(أ) الفحم (ب) الغاز الطبيعي (جـ) الماء (د) الوقود الحفري

④ تقوم .... بتحويل طاقة الحركة إلى طاقة كهربية.

(أ) الخلاط الكهربي (ب) مولدات التوربينات (جـ) السخان الكهربي (د) المكنسة الكهربية

(ب) تُستخدم طاقة حركة المياه في توليد الكهرباء. وضِّح ما هي الطاقة المختزنة في المياه قبل أن تتحول إلى طاقة حركة.

• ....

3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① الأخدود هو أحد أنواع الوديان. ( )

② يختزن النبات الطاقة بداخله في صورة طاقة ضوئية. ( )

③ يتكون النفط سريعًا في فترة قصيرة عند نفاده. ( )

④ يمكن تشغيل عربة استكشاف المريخ (كيريوسيتي) عن بُعد. ( )

(ب) وضِّح مدخلات ومخرجات الطاقة في المصباح الكهربي.

1 – المدخلات: .... 2 – المخرجات: ....

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① أيٌّ مما يلي من صور الوقود الحيوي؟

(أ) البنزين (ب) الماء (جـ) الفحم (د) الخشب

② يُعتبر .... منطقة منخفضة بين جبلين وجوانبه قليلة الانحدار.

(أ) الأخدود (ب) الوادي (جـ) الدلتا (د) التل

③ تُسبب عمليات .... في تغير مظاهر السطح.

(أ) التجوية (ب) التعرية (جـ) الترسيب (د) جميع ما سبق

④ كل مصادر الطاقة التالية غير متجددة ما عدا ....

(أ) الفحم (ب) النفط (جـ) الرياح (د) الغاز الطبيعي

(ب) اذكر عاملًا يتسبب في حدوث تجوية كيميائية للصخور.

• ....

2 (أ) أكمل الجمل الآتية من بنك الكلمات:

(الجاذبية - حاجز صدّ - الأخدود العظيم - الكهربية - الكيميائية)

① تتكون الكثبان الرملية عند وجود .... أمام الرياح المحمَّلة بالرمال.

② يُعتبر .... أكبر أخدود في العالم.

③ الطاقة المستخدمة (الداخلة) عند تشغيل المصباح الكهربي هي الطاقة ....

④ تتدفق مياه الأنهار من أعلى لأسفل بفعل قوى ....

(ب) اذكر اسم الجهاز المقابل، وأهميته.

• ....

3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① يمكن للأنهار أن تؤدي لتجوية وتعرية الصخور. ( )

② يستغرق تكوين الأخاديد فترات زمنية قصيرة. ( )

③ تحدث عملية التجوية بفعل الماء والرياح فقط. ( )

④ يمكن استخدام الطاقة الشمسية في طهي الطعام. ( )

(ب) اذكر تحولات الطاقة في السخان الشمسي.

• ....

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:

① كلٌّ من مجفف الشعر وغلاية الماء ينتجان طاقة .... (حرارية – ضوئية)

② يمكن الحصول على الطاقة الكهرومائية من .... (السدود – الرياح)

③ بزيادة سرعة تدفق النهر .... التعرية. (تزداد – تقل)

④ يُعرف .... بأنه منطقة منخفضة بين جبلين قليلة الانحدار. (الوادي – السهل)

(ب) اكتب مثالًا لتضاريس تكونت بفعل عملية التعرية والترسيب.

• ....

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① تتكون الأخاديد بفعل حركة مياه النهر أو الجداول المائية. ( )

② يُعتبر الوقود الحيوي أحد مصادر لمعظم الطاقات غير المتجددة. ( )

③ توجد طاقة كيميائية مختزنة داخل الطعام الذي تتناوله. ( )

④ تتسبب حركة الأمواج في تآكل الشواطئ. ( )

(ب) حدِّد نوع التجوية التي يسببها نمو جذور النباتات في شقوق الصخور.

• نوع التجوية: ....

3 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① تختزن البطاريات بداخلها طاقة ....

(أ) كهربية (ب) كيميائية (جـ) حركة (د) صوتية

② تُعتبر .... المصدر الرئيسي لمعظم الطاقات على سطح الأرض.

(أ) الشمس (ب) الغاز الطبيعي (جـ) القمر (د) الكيروسين

③ تستغرق الأخاديد .... لتكوينها.

(أ) شهورًا (ب) أسابيع (جـ) عشرات السنين (د) ملايين السنين

④ عندما يتجمد الماء في شقوق الصخور قد يسبب ذلك عملية .... للصخور.

(أ) تجوية (ب) تعرية (جـ) ترسيب (د) تكوُّن

(ب) يوجد للتعرية عوامل كثيرة. اذكر عاملين منها.

• ....

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① تُعتبر .... المصدر الرئيسي لمعظم الطاقات على سطح الأرض.

(أ) الكيروسين (ب) الشمس (جـ) الغاز الطبيعي (د) القمر

② الطاقة المُهدرة في المصباح الكهربي ....

(أ) الحرارية (ب) الكهربية (جـ) الضوئية (د) الكيميائية

③ يُعد الصدأ الأحمر للصخور دليلًا على حدوث ....

(أ) التعرية (ب) التجوية الكيميائية (جـ) الترسيب (د) نقل الفتات

④ تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة .... في الجرس الكهربي.

(أ) صوتية (ب) كيميائية (جـ) وضع (د) ضوئية

(ب) ماذا يحدث عند: وضع يدنا بالقرب من مصباح مضيء؟

• ....

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① تتميز الأخاديد بجوانب شديدة الانحدار بها طبقات من الرواسب. ( )

② تُستخدم عربة استكشاف المريخ بطاريات قصيرة الأمد لتتحرك على سطح المريخ. ( )

③ يتكون الوقود الحفري نتيجة الضغط والحرارة. ( )

④ المياه أحد مصادر الطاقة في مصر. ( )

(ب) اذكر السبب: اختفاء القلاع الرملية على الشواطئ بعد فترة قصيرة من بنائها.

• ....

3 (أ) اكتب ما تشير إليه العبارات الآتية:

① نوع الطاقة الناتجة من السخان الكهربي واحتراق الفحم. (..................)

② منطقة منخفضة بين جبلين لها جوانب أقل انحدارًا وأكثر اتساعًا من الأخدود. (..................)

③ استُخدمت في طحن الغلال قبل ظهور الكهرباء. (..................)

④ بناء على النهر يقوم بالتحكم في تدفق المياه. (..................)

(ب) ماذا يحدث عند: استهلاك الوقود الحفري بكميات كبيرة؟

• ....

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

① المصدر الرئيسي لمعظم الطاقات على سطح الأرض .... (الشمس - الغاز الطبيعي)

② تكونت الدلتا بفعل عملية .... (التجوية - الترسيب)

③ عندما تنمو جذور الأشجار داخل الصخور تسبب تجوية .... (كيميائية - ميكانيكية)

④ من مصادر الطاقة المتجددة .... (البترول - الرياح)

(ب) ماذا حدث عند دفن بقايا كائنات بحرية تحت سطح الأرض لملايين السنين؟

• ....

2 (أ) صِل من العمود (ب) ما يناسب ما في العمود (أ):

(أ)	(ب)
① مواد طبيعية تُستهلك بمعدل أسرع من إمكانية تجددها	(أ) التعرية
② مادة ينتج من احتراقها طاقة حرارية	(ب) المصادر غير المتجددة
③ عملية نقل الصخور والرمال والتربة من مكانٍ لآخر	(جـ) الأخاديد
④ وديان عميقة جوانبها شديدة الانحدار	(د) الوقود

(ب) اذكر وظيفة: التوربينات الهوائية الحديثة.

• ....

3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① الفحم من أمثلة الوقود الحيوي. ( )

② اللون الأحمر للصخور دليل على حدوث تجوية كيميائية لها. ( )

③ الكهرباء الناتجة من المياه تسمى الطاقة الكهرومائية. ( )

④ تتسبب عمليات التجوية والتعرية والترسيب في تغير مظاهر سطح الأرض. ( )

(ب) ما أوجه التشابه بين التجوية الميكانيكية والتجوية الكيميائية؟

• ....

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

① الطاقة غير المفيدة الناتجة من المصباح الكهربي طاقة ....

(أ) وضع (ب) كيميائية (جـ) حرارية (د) ضوئية

② تكونت الكثبان الرملية في الصحراء الغربية بمصر نتيجة لحركة ....

(أ) الفيضانات (ب) الرياح (جـ) الأمواج (د) السيول

③ من المواد التي نستهلكها بمعدل أسرع من معدل تكونها ....

(أ) الفحم النباتي (ب) الماء (جـ) الخشب (د) الوقود الحفري

④ كلٌّ مما يلي من العوامل التي تغير مظاهر السطح ما عدا ....

(أ) الضوء (ب) الماء (جـ) الرياح (د) الهواء

(ب) رتِّب العمليات التي تُغير من مظاهر السطح وفقًا لحدوثها في الطبيعة.

• ....

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

① الشمس هي المصدر الوحيد للطاقة المتجددة. ( )

② من أنواع التجوية التجوية الميكانيكية والتجوية الكيميائية. ( )

③ من أضرار حرق الوقود الحفري زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الهواء. ( )

④ تتميز الأخاديد بالجدران قليلة الانحدار والطبقات الصخرية المتعددة. ( )

(ب) تحدَّث بإيجاز عن مميزات الطاقة المتجددة.

• ....

3 (أ) صِل من العمود (ب) ما يناسب ما في العمود (أ):

(أ)	(ب)
① المخرجات	(أ) طاقة صادرة عن الشمس
② الرواسب	(ب) تغير لون الصخور عند تفتتها إلى اللون الأحمر
③ الطاقة الضوئية	(جـ) الطاقة الكهربية المُتولِّدة من حركة المياه
④ التجوية الكيميائية	(د) هي بقايا الصخور التي تمت تجويتها وتعريتها

(ب) اذكر أحد بدائل الطاقة لو نفد كل الوقود الحفري، وكيفية إنتاج الطاقة منه.

• ....

1 (أ) أكمل العبارات التالية :

① لتشغيل الخلاط الكهربي نستخدم الطاقة ....

② من أمثلة الوقود الحيوي ....

③ عملية نقل الصخور والرمال والتربة من مكانٍ لآخر تسمى عملية ....

④ يُعتبر .... أكبر أخدود في العالم.

(ب) حدِّد نوع التجوية التي يسببها :

نمو جذور النباتات داخل شقوق الصخور وتفتتها.

....

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة :

① الطاقة الناتجة من الراديو وتعبر عن وظيفته الأساسية هي الطاقة ....

(أ) الكهربية (ب) الصوتية (جـ) الضوئية (د) الكيميائية

② أيٌّ من صور الطاقة التالية لا يتم إنتاجها عن طريق الشمس ؟

(أ) الطاقة الحرارية (ب) الطاقة الضوئية (جـ) طاقة الحركة (د) الطاقة الإشعاعية

③ عملية إذابة المعادن المكونة للصخور مثال على ....

(أ) التجوية الميكانيكية (ب) التعرية بالرياح (جـ) الترسيب في الأنهار (د) التجوية الكيميائية

④ الأودية شديدة الانحدار التي تكونت بفعل تعرية المياه الجارية تسمى ....

(أ) الأخاديد (ب) الكثبان الرملية (جـ) التلال (د) الدلتا

(ب) ماذا يحدث :

عند ترسب الرواسب التي يحملها النهر عند التقائه مع البحر؟

3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية :

① تستطيع السيارات أن تعمل بدون مصدر طاقة. ( )

② تختزن المياه أعلى السدود طاقة حركة. ( )

③ تتسبب عمليات التجوية والتعرية والترسيب في تغيير مظاهر سطح الأرض. ( )

④ تقوم الرمال المتحركة مع الهواء بنحت الصخور. ( )

(ب) اذكر اثنين من أسباب عملية التعرية.

① .... ② ....

اختبار (5)

1 (أ) ① ✓ ② ✓ ③ ✗

(ب) ① تجوية كيميائية ② تجوية ميكانيكية

2 (أ) ① (د) ② (ب) ③ (جـ) ④ (ب)

(ب) يتكون كلٌ منهما نتيجة تعرض الصخور للتجوية والتعرية بفعل حركة الأنهار أو الجداول المائية.

3 (أ) ① توليد الكهرباء ② متجدد ③ الكيميائية ④ الجاذبية

(ب) لأنه يتجدد بمعدل أسرع من استهلاكه.

إجابات اختبارات المحافظات

1 - محافظة القاهرة

1 (أ) ① (ب) ② (أ) ③ (جـ) ④ (ب)

(ب) التجوية الميكانيكية

2 (أ) ① الشمس ② الأخدود العظيم ③ الرواسب ④ باطن الأرض

(ب) 1 – الطاقة الكهربية

2 – الطاقة الصوتية

3 (أ) ① ✗ ② ✓ ③ ✓ ④ ✗

(ب) الخشب

2 - محافظة الجيزة

1 (أ) ① ✓ ② ✓ ③ ✗ ④ ✗

(ب) لأنه يُستهلك بمعدل أسرع من إمكانية تجدده.

2 (أ) ① (د) ② (ب) ③ (جـ) ④ (جـ)

(ب) تتكون الدلتا

3 (أ) (1) مع (ب) (2) مع (أ) (3) مع (د) (4) مع (جـ)

(ب) الرياح (أي إجابة أخرى صحيحة مقبولة)

3 - محافظة القليوبية

1 (أ) ① ضوئية ② الكثبان الرملية ③ الحفري ④ الدلتا

(ب) التجوية الميكانيكية

2 (أ) ① ✗ ② ✓ ③ ✗ ④ ✓

(ب) الجاذبية

3 (أ) ① (أ) ② (ب) ③ (جـ) ④ (أ)

(ب) التجوية – التعرية – الترسيب

4 - محافظة الغربية

1 (أ) ① كيميائية ② العمق ③ مخرجات ④ ميكانيكية

(ب) الوقود الحفري

2 (أ) ① (أ) ② (ب) ③ (جـ) ④ (د)

(ب) الكثبان الرملية

3 (أ) ① ✗ ② ✓ ③ ✓ ④ ✓

(ب) يتكون النفط والغاز الطبيعي

5 - محافظة البحيرة

1 (أ) ① ✗ ② ✓ ③ ✗ ④ ✗

(ب) التجوية الميكانيكية

2 (أ) ① النحاس ② الحركية ③ المتجددة ④ تكسير الصخور

(ب) الماء – الرياح – الشمس

3 (أ) ① الطاقة الكيميائية ② الطاقة الحرارية ③ التعرية ④ النفط

(ب) زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون الناتج عن حرق الوقود الحفري في الهواء الجوي مكونًا طبقة من الغاز تحبس الحرارة في الأرض.

6 - محافظة الإسكندرية

1 (أ) ① (ب) ② (ب) ③ (أ) ④ (جـ)

(ب) تتكون الدلتا

2 (أ) ① ✓ ② ✗ ③ ✓ ④ ✓

(ب) الأخاديد

3 (أ) ① الرياح ② الدلتا ③ الماء ④ ميكانيكية

(ب) تفتت الصخور بفعل الأمطار الحمضية (أي إجابة أخرى صحيحة مقبولة).

7 - محافظة المنوفية

1 (أ) ① حركة الرياح ② الوقود الحفري ③ الأخاديد ④ حرارية

(ب) التجوية الكيميائية

2 (أ) ① ✓ ② ✗ ③ ✓ ④ ✗

(ب) التعرية – الترسيب

3 (أ) ① (د) ② (ب) ③ (أ) ④ (د)

(ب) ① طاقة كهربية ② طاقة ضوئية ③ طاقة حرارية

8 - محافظة الدقهلية

1 (أ) ① ✗ ② ✓ ③ ✗ ④ ✓

(ب) الوقود الحفري

2 (أ) ① (جـ) ② (جـ) ③ (د) ④ (أ)

(ب) زراعة المحاصيل في غير موسمها أو تدفئة المنازل أو طهي الطعام أو تسخين المياه

3 (أ) ① التعرية ② الكهربية
③ الترسيب ④ الأخاديد

(ب) 1 – الكهربية 2 – الحرارية والحركية والصوتية

9 - محافظة دمياط

1 (أ) ① الشمس ② الكهوف
③ الماء ④ المياه

(ب) مادة تنتج طاقة حرارية عند احتراقها

2 (أ) ① (جـ) ② (جـ) ③ (ب) ④ (جـ)

(ب) لأنه يسبب تهيج الرئتين أو تلف الجهاز التنفسي.

3 (أ) ① ✓ ② ✗ ③ ✗ ④ ✗

(ب) تترسب الرمال وتتكون كثبان رملية.

10 - محافظة كفر الشيخ

1 (أ) ① (ب) ② (أ) ③ (ب) ④ (أ)

(ب) التعرية – الترسيب

2 (أ) ① ✓ ② ✓ ③ ✓ ④ ✓

(ب) التجوية الكيميائية: عملية تفتت الصخور إلى قطع صغيرة، مع تغير طبيعة المواد المكوِّنة لها.

التجوية الميكانيكية: عملية تفتت الصخور إلى قطع صغيرة دون أن تتغير طبيعة المواد المكوِّنة لها.

3 (أ) ① الأخاديد ② الوقود الحفري
③ الاحتباس الحراري ④ التعرية

(ب) جوانب الأخدود المنحدرة ونمو الأشجار والنباتات عليها.

11 - محافظة الشرقية

1 (أ) ① تجوية ميكانيكية ② كيميائية
③ الجاذبية ④ حرارية

(ب) التجوية الكيميائية

2 (أ) ① ✓ ② ✗ ③ ✗ ④ ✗

(ب) الجاذبية – مياه الأمطار – الرياح

3 (أ) ① المصادر غير المتجددة ② الترسيب
③ التجوية ④ الطاقة الكهربية

(ب) السخان الشمسي: يحول الطاقة الشمسية (الإشعاعية) إلى طاقة حرارية.

الخلايا الشمسية: تحول الطاقة الشمسية (الضوئية) إلى طاقة كهربية.

12 - محافظة الإسماعيلية

1 (أ) ① طاقة كيميائية ② طاقة حركة وطاقة صوتية
③ طاقة كهربية ④ طاقة صوتية

(ب) الكثبان الرملية

2 (أ) ① (جـ) ② (ب) ③ (د) ④ (أ)

(ب) السد

3 (أ) ① ✓ ② ✗ ③ ✗ ④ ✓

(ب) التجوية الميكانيكية

13 - محافظة بورسعيد

1 (أ) ① (د) ② (د) ③ (ب) ④ (أ)

(ب) الكثبان الرملية

2 (أ) ① ✓ ② ✓ ③ ✗ ④ ✓

(ب) بسبب تفاعله مع أكسجين الهواء الجوي

3 (أ) ① الشمس ② الصوتية (أو الحرارية)
③ المياه ④ الدلتا

(ب) الوادي جوانبه قليلة الانحدار، بينما الأخدود جوانبه شديدة الانحدار (أي إجابة صحيحة أخرى مقبولة).

14 - محافظة السويس

1 (أ) ① نظيفة ② النحاس ③ التجوية ④ العظيم

(ب) الوادي

2 (أ) ① ✗ ② ✓ ③ ✓ ④ ✗

(ب) تجوية كيميائية

3 (أ) ① (ب) ② (أ) ③ (أ) ④ (أ)

(ب) الماء أو الرياح (أي إجابة أخرى صحيحة مقبولة)

15 - محافظة الفيوم

1 (أ) ① الشمس ② التجوية الكيميائية
③ الرياح (أي إجابة صحيحة أخرى مقبولة)
④ بقايا الكائنات البحرية

(ب) 1 – الطاقة الحركية 2 – الطاقة الصوتية

2 (أ) ① ✓ ② ✓ ③ ✗ ④ ✗

(ب) النفط

3 (أ) ① قانون بقاء الطاقة ② الألواح الشمسية
③ الدلتا ④ الأخدود

(ب) تَكوّن النفط والغاز الطبيعي

16 - محافظة بني سويف

1 (أ) ① الحرارية ② الفحم
③ الرياح ④ الكيميائية
(ب) ميكانيكية

2 (أ) ① (أ) ② (أ) ③ (جـ) ④ (ب)
(ب) طاقة وضع الجاذبية

3 (أ) ① ✓ ② ✗ ③ ✗ ④ ✓
(ب) 1 – الطاقة الكهربية
2 – الطاقة الضوئية والحرارية

17 - محافظة المنيا

1 (أ) ① (د) ② (ب) ③ (د) ④ (جـ)
(ب) الأمطار الحمضية (أي إجابة أخرى صحيحة مقبولة)

2 (أ) ① حاجز صد ② الأخدود العظيم
③ الكهربية ④ الجاذبية
(ب) توربين الرياح – يُستخدم في توليد الكهرباء

3 (أ) ① ✓ ② ✗ ③ ✗ ④ ✓
(ب) تتحول الطاقة الشمسية (الإشعاعية) إلى طاقة حرارية.

18 - محافظة أسيوط

1 (أ) ① حرارية ② السدود ③ تزداد ④ الوادي
(ب) الكثبان الرملية والدلتا

2 (أ) ① ✓ ② ✗ ③ ✓ ④ ✓
(ب) ميكانيكية

3 (أ) ① (ب) ② (أ) ③ (د) ④ (أ)
(ب) الماء والرياح والجاذبية (أي إجابة أخرى صحيحة مقبولة)

19 - محافظة سوهاج

1 (أ) ① (ب) ② (أ) ③ (ب) ④ (أ)
(ب) نشعر بالحرارة نتيجة لخروج طاقة حرارية مهدرة.

2 (أ) ① ✓ ② ✗ ③ ✓ ④ ✓
(ب) لأن اندفاع أمواج البحر يعمل على سحب وتحريك (تعرية) الرمال من مكانها.

3 (أ) ① الطاقة الحرارية ② الوادي
③ الطواحين الهوائية والطواحين المائية القديمة
④ السد
(ب) ① يتعرض للنفاد؛ لأنه من المصادر غير المتجددة.
② يتسبب في تلوث الهواء والضرر بالبيئة.

20 - محافظة الأقصر

1 (أ) ① الشمس ② الترسيب
③ ميكانيكية ④ الرياح
(ب) تكوُّن النفط والغاز الطبيعي

2 (أ) (1) مع (ب) (2) مع (د)
(3) مع (أ) (4) مع (جـ)
(ب) توليد الكهرباء

3 (أ) ① ✗ ② ✓ ③ ✓ ④ ✓
(ب) كلٌّ منهما يتسبب في تفتيت الصخور وتكسُّرها وتغيير شكلها.

21 - محافظة أسوان

1 (أ) ① (جـ) ② (ب) ③ (د) ④ (أ)
(ب) التجوية – التعرية – الترسيب

2 (أ) ① ✗ ② ✓ ③ ✓ ④ ✗
(ب) لا تنفد وتتجدد بعد وقت قصير – لا تسبب ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض.

3 (أ) (1) مع (جـ) (2) مع (د)
(3) مع (أ) (4) مع (ب)
(ب) الشمس – يمكن ذلك عن طريق استخدام الألواح الشمسية في تحويل الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربية (أي إجابة صحيحة أخرى مقبولة).

22 - محافظة قنا

1 (أ) ① الكهربية ② الفحم النباتي
③ التعرية ④ الأخدود العظيم
(ب) تجوية ميكانيكية

2 (أ) ① (ب) ② (جـ) ③ (د) ④ (أ)
(ب) تتكون الدلتا

3 (أ) ① ✗ ② ✗ ③ ✓ ④ ✓
(ب) ① الرياح ② المياه

رقم الإيداع: ٢٠٢٣/١٩٢٥١



امتحانات الإدارات التعليمية (لعام 2023 م)

1 محافظة القاهرة

إدارة السلام التعليمية

1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1- يظهر التلوث بشكل كبير فى المدن الكبيرة، ومن أمثلته الضباب الدخانى. ( )

2- تتكون الألواح الشمسية من الكثير من الخلايا النباتية. ( )

3- عند تشغيل المصباح الكهربى تتحول الطاقة الكهربية إلى حركية. ( )

4- يعتبر كل من الماء والرياح من أسباب اختفاء القلاع الرملية. ( )

(ب) اذكر سببًا واحدًا: من أسباب التجوية الكيميائية. ....

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- الفحم أحد أنواع الوقود ولكن لا يمكن استخدامه بطريقة مباشرة فى ....

(التدفئة – تشغيل التلفزيون)

2- تتحول الطاقة .... إلى طاقة صوتية فى الجرس اليدوى. (الكهربية – الحركية)

3- عندما يتسبب .... فى إذابة المعادن المكونة للصخور تتحد مكونة مواد جديدة. (الماء – الضوء)

4- أراضى الدلتا عالية الخصوبة لاحتوائها على .... (الرمال – الطمى)

(ب) اكتب المصطلح العلمى.

- أكبر أخدود فى العالم ويعود تكونه إلى ملايين السنين. (....................)

3 (أ) أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات المعطاة:

(نوع الصخور – الاحتباس الحرارى – الترسيب – الوقود)

1- مادة ينتج من احتراقها حرارة هى ....

2- إرساء الرواسب واستقرارها على الأرض أو فى قاع بحيرة يسمى ....

3- تحدث ظاهرة .... بسبب زيادة نسبة غاز ثانى أكسيد الكربون فى الهواء.

4- يعتمد شكل الوادى على العديد من العوامل، منها ....

(ب) تتعرض التضاريس على سطح الأرض لنوعين من التجوية، اذكرهما.

- ....

- ....

1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1- من مخرجات الطاقة فى البيانو الطاقة الكيميائية. ( )

2- تعتبر المياه من مصادر الطاقة المتجددة. ( )

3- تحدث تجوية كيميائية عندما يتجمد الماء داخل شقوق الصخور. ( )

4- تستخدم الألواح الشمسية طاقة الرياح لتوليد الكهرباء. ( )

(ب) ماذا يحدث عند...؟

- ترسب الرواسب التى يحملها النهر عند التقائه مع البحر.

- ....

2 (أ) اخترالإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- كل مما يأتى من عوامل التعرية ما عدا .... (الجاذبية - الرياح - الأمطار - ضوء الشمس)

2- الطاقة المستخدمة لتشغيل عربة استكشاف المريخ هى الطاقة ....

(الصوتية - الحركية - الشمسية - الحرارية)

3- يعتبر الفحم من أنواع الوقود .... (الحيوى - الحفرى - المتجدد - السائل)

4- يؤدى ترسيب الرياح للرمال فى الصحراء إلى تكون .... (الدلتا - الشواطئ - الكثبان الرملية - الوديان)

(ب) اكتب المصطلح العلمى.

- عملية تفتيت الصخور إلى قطع صغيرة. (......................)

3 (أ) أكمل العبارات الآتية مما يلى:

(الشمس - غير المتجددة - السدود - الكيميائية)

1- تعتبر .... المصدر الرئيسى للطاقة.

2- فى التجوية .... يتغير لون الصخور وتركيبها.

3- مصادر الطاقة .... تستهلك بمعدل أسرع من تجددها.

4- بناء .... على الأنهار يستخدم فى توليد الكهرباء.

(ب) اذكر فرقًا واحدًا بين الأخدود والوادى.

- ....

3 محافظة الجيزة

إدارة أبو النمرس التعليمية

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- المدخلات فى الجرس الكهربى طاقة .... (صوتية - ضوئية - كهربية - كيميائية)

2- يحترق........................داخل محرك السيارات فيتمكن المحرك من تدوير العجلات.

(الماء - الكبريت - الوقود - الشمع)

3- تتسبب عملية .... فى تغيير وتشكيل مظاهر الأرض. (الترسيب - التعرية - التجوية - جميع ما سبق)

4- أكبر أخدود فى العالم هو .... (الأخدود الملون - الأخدود العظيم - وادى رم - وادى نخر)

(ب) ماذا يحدث عندما تنخفض درجة الحرارة ويتجمد الماء فى شقوق الصخور؟

- ....

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1- توجد طاقة كيميائية مخزنة داخل الطعام الذى نتناوله. ( )

2- عادة ما تحدث عملية الترسيب بعد عملية التعرية. ( )

3- تتسبب الأمواج فى تآكل الشواطئ. ( )

4- لا تستطيع جذور النباتات تكسير الصخور وتفتيتها. ( )

(ب) اذكر عوامل حدوث عملية التعرية.

- ....

3 (أ) أكمل ما يأتى باستخدام الكلمات التى بين القوسين:

1- تختزن بطارية الهاتف المحمول بداخلها طاقة .... (كيميائية - حركية)

2- يعرف انتقال الصخور المفتتة أو الرمال من مكان لآخر باسم .... (التجوية - التعرية)

3- تعمل .... على جذب مياه الأمطار على المنحدر. (الجاذبية - الرياح)

4- يمكن الحصول على الطاقة الكهرومائية من .... (السدود - الرياح)

(ب) اذكر تحولات الطاقة فى السخان الشمسى.

- ....

1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام كل عبارة:

1- الطاقة لا يمكن تحويلها من صورة إلى صورة أخرى . ( )
2- الشمس والرياح من مصادر الطاقة غير المتجددة. ( )
3- عندما تتراكم الرواسب فوق بعضها تتكون الأخاديد. ( )
4- يحدث تغير مظاهر سطح الأرض بسرعة كبيرة. ( )

(ب) ما الأضرار الناتجة عن زيادة نسبة غاز ثانى أكسيد الكربون فى الهواء الجوى؟

- ....

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- أى المواد التالية من أمثلة الوقود الحيوى؟ .... (الغاز الطبيعى - الفحم - الخشب)
2- تختزن البطاريات بداخلها طاقة .... (كهربية - حركية - كيميائية)
3- عند تجمد المياه فى شقوق الصخور تحدث لها تجوية .... (كيميائية - ميكانيكية - غير ذلك)
4- يطلق على الوادى شديد الانحدار .... (الكثبان الرملية - الأخدود - الدلتا)

(ب) ماذا يحدث عندما:

- تنقل الرياح الرمال من مكان إلى آخر فى الصحراء؟

- ....

3 (أ) أكمل ما يأتى بما يناسبه من الكلمات:

(الطمى - الأنهار - الشمسية - ثانى أكسيد الكربون)

1- تستخدم عربة استكشاف المريخ « كيريوسيتى » الطاقة .... كمصدر للطاقة.
2- عندما يمتزج الماء مع غاز........................ تتكون الأمطار الحمضية.
3- تتكون الأخاديد بفعل ....
4- يتكون .... من حبيبات من الرمال والطين والصخور.

(ب) ما العملية التى تسبب تفتت الصخور وتكسيرها إلى أجزاء صغيرة؟

- ....

5 محافظة القليوبية

إدارة غرب شبرا الخيمة التعليمية

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:

1- عندما يتجمد الماء فى شقوق الصخور .... حجمه. (يزداد – يقل)

2- السيارة تحتاج إلى .... لكى تتحرك. (ماء – وقود)

3- عند تشغيل المصباح الكهربى تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة .... (حركية – ضوئية)

4- تعد .... من أسباب التجوية الكيميائية. (جذور النباتات – المياه)

(ب) اكتب المصطلح العلمى:

- التجوية التى تتفتت فيها الصخور إلى أجزاء صغيرة لها نفس التركيب. (........................)

2 (أ) اختر من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب):

(أ)	(ب)
1- قانون بقاء الطاقة	( ) عملية انتقال الصخور والرمال والتربة من مكان لآخر.
2- التعرية	( ) الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم.
3- الفحم	( ) جدرانها عالية شديدة الانحدار وضيقة.
4- الأخاديد	( ) مصدر طاقة غير متجدد.

(ب) تعتبر أراضى الدلتا عالية الخصوبة، بم تفسر ذلك؟

- ....

3 (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

1- معظم سلاسل صور الطاقة تبدأ بطاقة القمر. ( )

2- تعمل الرياح والرمال معًا على تغيير مظاهر السطح. ( )

3- تستخدم الألواح الشمسية فى توليد الكهرباء. ( )

4- يمكن تشغيل عربة استكشاف المريخ (كيريوسيتى) عن بعد. ( )

(ب) ماذا يحدث:

- عندما تصطدم الرياح المحملة بالرمال بحاجز فى الصحراء؟

- ....

1 (ا) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- يعتبر .... مصدرًا للطاقة المتجددة. (الماء - الغاز الطبيعى)

2- تتكون الكثبان الرملية عند تعرض الرمال للتعرية بفعل .... (الأنهار - الرياح)

3- الطاقة غير المستخدمة الناتجة من المصباح الكهربى طاقة .... (ضوئية - حرارية)

4- يعتبر تفتت الصخور بفعل نمو الأشجار بها .... (تجوية ميكانيكية - تجوية كيميائية)

(ب) ماذا يحدث عند...؟ دفن بقايا كائنات بحرية تحت سطح الأرض ملايين السنين.

- ....

2 (ا) أكمل العبارات الآتية:

1- تستغرق الرحلة من كوكب الأرض إلى كوكب المريخ حوالى............... .

2- الأودية شديدة الانحدار التى تكونت بفعل تعرية المياه الجارية تسمى ....

3- مجفف الشعر وغلاية الماء ينتجان طاقة ....

4- اندفاع الماء بقوة نحو الصخور سبب فى حدوث عملية ....

(ب) قارن بين: النفط والماء من حيث نوع مصدر الطاقة.

- ....

3 (ا) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1- الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من عدم. ( )

2- تتغير مظاهر السطح باستمرار مع مرور الزمن. ( )

3- يستهلك الفحم بنفس معدل تجدده. ( )

4- لا ترتبط عملية التعرية بالترسيب. ( )

(ب) تعرضت بعض الصخور لنوع من أنواع التجوية فتغير لونها. حدد نوع التجوية.

- ....

7 محافظة المنوفية

إدارة تلا التعليمية

1 (أ) أكمل مما بين القوسين:

1- تختزن بطارية الهاتف المحمول بداخلها طاقة .... (حركية - كيميائية)

2- تحتاج السيارة إلى .... لكى تتحرك. (وقود - ماء)

3- تعتبر .... من العوامل التى تسبب التعرية. (الرياح - جذور الأشجار)

4- الوديان لها جدران .... الانحدار. (شديدة - قليلة)

(ب) ما الخصائص التى تميز الأخدود؟

- ....

2 (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

1- معظم صور الطاقة تنتج من الشمس. ( )

2- الطاقة الناتجة من المكواة الكهربائية والسخان الكهربائى طاقة كهربية. ( )

3- تتكون الكثبان الرملية فى قاع المحيطات. ( )

4- تقوم الرمال المتحركة مع الهواء بنحت الصخور. ( )

(ب) صنف أنواع الوقود حسب طبيعة تكوينه.

- ....

3 (أ) اختر من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب):

(أ)	(ب)
1- البنزين	( ) مصدر طاقة متجدد.
2- الماء	( ) شق مستطيل لصخور سطح الأرض.
3- الجاذبية	( ) مصدر طاقة غير متجدد.
4- الأخدود	( ) تسحب الصخور المفتتة من جوانب الجبل لأسفل.

(ب) اذكر وظيفة واحدة للتوربينات المائية.

- ....

1 (أ) أكمل العبارات الآتية:

1- يختزن الطعام طاقة .... تنتقل للجسم عند تناوله.

2- يعتبر الفحم من مصادر الطاقة ....

3- صدأ الحديد المكون لمعادن الصخور مثال على التجوية ....

4- تتكون .... عند ترسب كميات كبيرة من الرمال بفعل الرياح.

(ب) ماذا يحدث عندما...؟

- تلتقى مياه النهر المتدفقة مع مياه البحر الساكنة.

- ....

2 (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

1- الرياح من مصادر الطاقة المتجددة. ( )

2- عملية التجوية ليس لها دور فى تغير مظاهر السطح. ( )

3- يتميز الأخدود بجوانب شديدة الانحدار. ( )

4- من مخرجات الطاقة فى البيانو الطاقة الكيميائية. ( )

(ب) ماذا يحدث عند...؟

- دفن بقايا نباتات جافة تحت سطح الأرض منذ ملايين السنين.

- ....

3 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- تكون الكثبان الرملية من الأدلة على حدوث عملية .... (تجوية - نحت - ترسيب)

2- يعتبر الفحم من أنواع الوقود .... (الحيوى - السائل - الحفرى)

3- جميع ما يلى من عوامل التعرية ما عدا .... (الجاذبية - الأحماض - الرياح)

4- الطاقة الإشعاعية هى الطاقة الصادرة من .... (الشمس - الرياح - المياه)

(ب) تتفتت الصخور إلى قطع صغيرة خلال عملية التجوية.

- اذكر اثنين من أسباب التجوية الميكانيكية.

- ....

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- يمكن الحصول على طاقة .... من الألواح الشمسية. (شمسية - كهربية)
2- الخشب من مصادر الطاقة .... (المتجددة - غير المتجددة)
3- تعمل .... على سحب مياه الأمطار على طول منحدر. (الرياح - الجاذبية)
4- من الموارد التى يمكن تجددها بعد وقت قصير من استخدامها .... (الماء - النفط)

(ب) من أنا...؟

- العملية التى تحدث عند انتقال الرمال أو الصخور أو التربة من مكان إلى آخر.

- ....

2 (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

1- تعتبر المياه أحد أسباب التجوية. ( )
2- يمكن تحويل بعض النباتات إلى وقود سائل. ( )
3- الأشنيات أحد أسباب التجوية الميكانيكية. ( )
4- يعتبر النفط والماء من الموارد التى يمكن أن يستخدمها الإنسان لتوليد الطاقة. ( )

(ب) اذكر دور الأكسجين فى التجوية الكيميائية للصخور.

- ....

3 (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات التالية:

1- بقايا الصخور التى تمت تجويتها وتعريتها ثم ترسبت. (......................)
2- نشأت نتيجة للرمال التى تحملها الرياح وتوجد فى صورة مجموعات وتغطى منطقة كبيرة. (......................)
3- نوع من أنواع الوقود يرجع فى الأصل إلى كائنات حية. (......................)
4- مصدر جميع الطاقات على سطح الأرض. (......................)

(ب) اذكر قانون بقاء الطاقة.

- ....

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلى:

1- المدخلات فى الجرس الكهربى طاقة ....

(أ) صوتية (ب) ضوئية (جـ) كهربية (د) كيميائية

2- عندما تنمو جذور الأشجار فى شقوق الصخور تسبب ....

(أ) تجوية (ب) تعرية (جـ) ترسيبًا (د) تجميدًا

3- تعمل التوربينات المائية على تحويل الطاقة .... إلى طاقة كهربية.

(أ) الحركية (ب) الكيميائية (جـ) الحرارية (د) الضوئية

4- تستغرق الأخاديد .... لتكوينها.

(أ) أسابيع (ب) شهورًا (جـ) عشرات السنين (د) ملايين السنين

(ب) صوب ما تحته خط:

- تعتبر الجاذبية من عوامل حدوث التجوية. (.....................)

2 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1- تتكون تضاريس مختلفة عندما تجف الأنهار. ( )

2- يتم انتقال الرواسب من مكان لآخر خلال عملية الترسيب. ( )

3- مخرجات الطاقة عند استخدام الخلاط الكهربى طاقة صوتية فقط. ( )

4- الوقود هو مادة تنتج طاقة كيميائية عند حرقها. ( )

(ب) اكتب المصطلح العلمى:

- مادة طبيعية تستهلك بمعدل أسرع من إمكانية تجددها. (.....................)

3 (أ) أكمل العبارات الآتية:

1- فى التجوية .... يتغير لون الصخور وتركيبها.

2- تتكون .... عندما تلتقى مياه النهر المتدفقة مع مياه البحر الساكنة.

3- السخان الشمسى يحول الطاقة الشمسية إلى طاقة ....

4- تختزن مياه الأنهار أعلى السد طاقة ....

(ب) أجب عما يلى:

- عندما تصطدم الرياح المحملة بالرمال بحاجز صد فى الصحراء، ما التضاريس التى تنتج عن ذلك؟

- ....

1 (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

1- الطاقة لا يمكن تحويلها من صورة إلى صورة أخرى. ( )

2- ينتج عن المصباح الكهربى والسخان الكهربى طاقة حرارية. ( )

3- الخلايا الشمسية تحول الطاقة الكهربية إلى طاقة إشعاعية. ( )

4- تنتج الطاقة الصوتية من مجفف الشعر لتساعده على أداء وظيفته. ( )

(ب) لا يتغير تركيب الصخور عند حدوث نوع من التجوية. حدد نوع هذه التجوية.

- ....

2 (أ) تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- الأسلاك الكهربية تصنع من .... (الخشب - النحاس)

2- تتحول الطاقة .... إلى طاقة صوتية فى الجرس اليدوى. (الكهربية - الحركية)

3- لمنع تلوث الهواء يجب علينا استخدام مصادر الطاقة .... (المتجددة - غير المتجددة)

4- تسبب التجوية .... (تكسير الصخور - انتقال الصخور)

(ب) اذكر ثلاثة من مصادر الطاقة المتجددة.

- ....

3 (أ) اكتب المصطلح العلمى:

1- صورة الطاقة المختزنة فى بطارية السيارة اللعبة التى يتم التحكم فيها عن بعد. (........................)

2- الطاقة المهدرة من جهاز الكمبيوتر. (........................)

3- العملية التى يتم فيها نقل فتات الصخور إلى مكان آخر. (........................)

4- نوع من الوقود الحفرى يتكون من بقايا كائنات بحرية قديمة. (........................)

(ب) ما السبب فى حدوث ظاهرة الاحتباس الحرارى؟

- ....

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- الطاقة الناتجة من الراديو والتى تعبر عن وظيفته الأساسية هى الطاقة ....
(الكهربية - الصوتية - الضوئية - الكيميائية)

2- تفتت الصخور إلى قطع صغيرة دون تغير تركيبها يشير إلى عملية ....
(التجوية الميكانيكية - التجوية الكيميائية - التعرية بالرياح - التعرية بالمياه)

3- الطاقة غير المستخدمة الناتجة من المصباح الكهربى طاقة ....
(وضع - كيميائية - حرارية - ضوئية)

4- الأودية شديدة الانحدار التى تكونت بفعل تعرية المياه الجارية تسمى ....
(الأخاديد - الكثبان الرملية - التلال - الدلتا)

(ب) ماذا يحدث إذا...؟ دفنت بقايا كائنات بحرية تحت سطح الأرض لملايين السنين.

- ....

2 (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

1- يوجد كوكب المريخ على بعد عدة أمتار من الأرض. ( )

2- تعمل الرياح والرمال معًا على تغيير مظاهر السطح. ( )

3- معظم سلاسل صور الطاقة تبدأ بطاقة القمر. ( )

4- الترسيب هو عملية تجمع الرواسب التى تعرضت لعمليات التجوية ثم التعرية. ( )

(ب) اكتب المصطلح العلمى: تل من الرمال المتكونة بفعل الرياح.

- ....

3 (أ) اختر من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب):

(أ)	(ب)
1- الطاقة المتجددة	( ) مصدر الطاقة الرئيسى على سطح الأرض.
2- المرايا المقعرة	( ) تحول طاقة الرياح إلى طاقة كهربية.
3- توربينات الرياح	( ) الطاقة التى لا تنفد مع استهلاكنا لها.
4- الشمس	( ) تجمع وتركز أشعة الشمس لتسخين وطهى الطعام.

(ب) تعرض بعض الصخور لنوع من التجوية أدى إلى تغير لونها. ما نوع هذه التجوية؟

- ....

1 (أ) أكمل العبارات التالية :

1- عند تفاعل غاز...................... مع الماء الموجود فى الهواء تتكون الأمطار الحمضية .

2- تكون دلتا نهر النيل من مظاهر عملية ....

3- تعرف عملية استقرار الرواسب التى تعرضت للتعرية فى مكان جديد بـ........................ .

4- فى مجفف الشعر تكون الطاقة .... طاقة مهدرة.

(ب) وضح العوامل التى تتسبب فى حدوث عملية التعرية.

- ....

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- تستخدم .... فى تحويل حركة الماء إلى كهرباء.
(توربينات الرياح - توربينات المياه - الألواح الشمسية - طواحين الهواء)

2- الوديان العميقة التى تكون جوانبها شديدة الانحدار.......... . (الجبال - الأخاديد - الكثبان الرملية - الأنهار)

3- من أمثلة الوقود الحيوى .... (الخشب - البنزين - النفط - الغاز الطبيعى)

4- عندما يتآكل سطح صخرة بفعل عوامل الهواء أو الماء فهذا يدل على حدوث عملية ....
(تجوية - ترسيب - نقل - تعرية)

(ب) اكتب المصطلح العلمى المناسب:

- تل من الرمال المتكونة بفعل الرياح. (......................)

3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) فيما يلى:

1- تختزن البطاريات الطاقة الكيميائية. (   )

2- يؤدى نمو جذور النباتات داخل الصخور إلى تفتيتها. (   )

3- أثناء سقوط المياه من أعلى إلى أسفل تتحول طاقة وضع الجاذبية إلى طاقة حركة. (   )

4- لا يعتمد شكل الوادى على سرعة النهر ونوع الصخور. (   )

(ب) حدد نوع التجوية:

- . تعرضت بعض الصخور لنوع من أنواع التجوية فتغير لونها.

- ....

1 (أ) أكمل ما يأتى:

1- من العوامل التى تسبب حدوث التعرية .... و ....

2- ارتفاع نسب .... الدخانى فى المدن الكبرى يسبب تهيج .... والرئتين.

3- تساعد .... الفلاحين على زراعة المحاصيل التى لا تنمو إلا فى المناخ ....

4- عند احتراق الفحم تنتج طاقة ....

(ب) حدد نوع التجوية التى يسببها كل من:

1- جذور النباتات والأشجار.. .

2- الأحماض التى تنتجها الأشنيات أثناء نموها ....

2 (أ) صوب ما تحته خط فى العبارات الآتية:

1- جدران الوادى عالية وشديدة الانحدار وضيقة.

2- الوقود الحيوى هو الوقود الناتج عن تحلل بقايا النباتات والحيوانات المدفونة منذ ملايين السنين.

3- انتقال الصخور من قمة جبل ووصولها إلى مكان آخر على سطح الأرض يعد مثالًا على التجوية.

4- الطاقة الناتجة من اندفاع الماء من السدود والشلالات وتدير التوربينات تسمى الطاقة الكيميائية.

(ب) اكتب المصطلح العلمى لما يأتى:

- عملية تجمع وتراكم الصخور المفتتة لتستقر على سطح الأرض مرة أخرى. (........................)

3 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- يعتمد شكل الوادى على عوامل عديدة، منها .... (الحرارة - الجاذبية - سرعة النهر - ضوء الشمس)

2- تعمل .... على توجيه أشعة الشمس لتسخين الأوانى المعدنية وطهى الطعام بداخلها.
(السخانات الشمسية - المرايا المقعرة - الصوبات الزراعية - أفران الغاز)

3- تعتبر................ أرضًا مستوية مثلثة الشكل تكونت من الرواسب. (الأخاديد - الدلتا - الوديان - الجبال)

4- عند استخدام مجفف الشعر ينتج طاقة ....، وهى إحدى الطاقات المهدرة التى لا تساعد الجهاز على أداء وظيفته. (حرارية - كهربية - صوتية - كيميائية)

(ب) اذكر فرقًا واحدًا بين الأخدود والوادى.

- ....

1 (أ) أكمل العبارات التالية بما يناسبها من كلمات:

1- المادة التى يتم احتراقها للحصول على طاقة حرارية تسمى ....

2- الطاقة غير المستخدمة الناتجة فى المصباح الكهربى طاقة ....

3- عندما تدور التوربينات تتحول الطاقة الحركية إلى طاقة ....

4- تغير طلاء أحد المبانى يدل على حدوث عملية ....

(ب) ماذا يحدث فى الحالة الآتية...؟

- اصطدام الأمواج بالقلاع الرملية.

- ....

2 (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

1- كلما زاد تدفق المياه زادت التعرية. (   )

2- ينتج عن التجوية الميكانيكية مواد جديدة. (   )

3- معظم سلاسل الطاقة تبدأ بطاقة القمر. (   )

4- تستخدم الألواح الشمسية فى تحويل الطاقة الضوئية إلى طاقة كهربية. (   )

(ب) اذكر السبب:

- الوقود الحفرى غير متجدد.

- ....

3 (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة:

1- مصادر الطاقة الطبيعية التى تشمل الماء و الرياح. (......................)

2- عملية تجمع وتراكم الصخور المتفتتة و ترسيبها مرة أخرى. (......................)

3- وادٍ عميق يتكون فى الأرض نتيجة تدفق الماء لفترة طويلة. (......................)

4- ظاهرة تحدث نتيجة ارتفاع درجة حرارة الأرض. (......................)

(ب) أجب عما يأتى:

- تتكون بعض التضاريس بفعل عمليتى التعرية والترسيب. اذكر مثالًا على هذه التضاريس.

- ....

1 (أ) أكمل العبارات التالية من الكلمات التى بين القوسين:

(المتجددة - الحركة - الترسيب - الوادى)

1- تستطيع توربينات الرياح تحويل طاقة .... إلى كهرباء.

2- تكونت دلتا النيل فى مصر نتيجة لعملية ....

3- مصادر الطاقة .... يمكن تعويض ما يستهلك منها فى وقت قصير.

4- منطقة منخفضة بين جبلين وجوانبها قليلة الانحدار هى ....

(ب) اكتب المصطلح العلمى:

- تضاريس شديدة الانحدار وتكونت بفعل قوة التعرية للمياه الجارية. (.....................)

2 (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

1- يمكن تشغيل عربة استكشاف المريخ كيريوسيتى عن بعد. (   )

2- يجب ترشيد استهلاك الماء لأنه مصدر طاقة غير متجدد. (   )

3- التعرية هى العملية التى تحدث عند انتقال التربة من مكان إلى آخر. (   )

4- الرواسب هى بقايا الصخور التى تمت تجويتها وتعريتها ثم ترسبت. (   )

(ب) اذكر مثالًا على التضاريس التى يمكن أن تتكون بفعل عملية الترسيب.

- ....

3 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- السيارة تحتاج إلى .... لكى تتحرك. (وقود - ماء - هواء)

2- أى من الآتى ينتج عن التعرية بفعل الرياح؟ .... (كثبان رملية - دلتا النيل - صخور نارية)

3- تستخدم الطاقة الشمسية فى .... الطعام. (حفظ - طهى - تجميد)

4- يصدأ الحديد المكون لمعادن الصخور عند تعرضه لعملية ....

(تجوية كيميائية - تجوية ميكانيكية - جميع ما سبق)

(ب) أكمل:

- يعتبر .... أكبر أخدود فى العالم.

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- من أنواع الوقود الحيوى .... (الخشب - الغاز الطبيعى - الرياح)

2- من أمثلة المواد التى تستهلك بمعدل أسرع من معدل تكوينها ....

(الماء - الوقود الحفرى - الكهرباء)

3- من موارد الطاقة الصديقة للبيئة .... (الرياح - الفحم - الغاز الطبيعى)

4- عملية نقل الصخور عند تفتيتها تسمى .... (ترسيبًا - تعرية - تحجرًا)

(ب) ما سبب اختفاء القلاع الرملية على الشاطئ؟

- ....

2 (أ) أكمل العبارات الآتية:

1- المصدر الرئيسى للطاقة على سطح الأرض ....

2- تعتمد مروحة السقف على الطاقة ....

3- الطاقة الناتجة من اندفاع الماء والشلالات والسدود وإدارة التوربينات طاقة ....

4- من أسباب حدوث عملية التجوية على سطح الأرض الهواء و .... والحرارة والبرودة.

(ب) ماذا يحدث عند وضع يدك قريبة من مصباح مضىء؟

- ....

3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1- يعتبر النفط من مصادر الطاقة المتجددة. ( )

2- تتغير مظاهر السطح باستمرار مع مرور الزمن. ( )

3- الطاقة الحرارية من مدخلات الطاقة فى السخان الشمسى. ( )

4- يفنى بعض الطاقة عندما تتحول الطاقة من صورة إلى أخرى. ( )

(ب) ما النتيجة المترتبة على حركة الرمال فى الصحراء نتيجة حركة الرياح؟

- ....

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1- الطاقة الناتجة عن استخدام المصباح الكهربى هى طاقة .... (كيميائية - صوتية - ضوئية - حركية)

2- يعتبر .... مصدرًا للطاقة المتجددة. (الفحم - الغاز الطبيعى - الماء - الوقود الحفرى)

3- الأودية شديدة الانحدار التى تكونت بفعل تعرية المياه الجارية تسمى ....

(الأخاديد - الكثبان الرملية - التلال - الدلتا)

4- تحدث التجوية والتعرية والترسيب خلال .... (وقت طويل - وقت قصير - دقائق قليلة - ثوانٍ قليلة)

(ب) اذكر اثنين من أسباب حدوث التجوية الكيميائية.

- ....

2 (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة:

1- توجد طاقة كيميائية داخل الطعام الذى نتناوله. ( )

2- الطواحين الهوائية يمكن أن تقوم بعملها طوال الوقت حيث إن الرياح تهب دائمًا. ( )

3- يتغير سطح الأرض باستمرار مع مرور الزمن. ( )

4- لا ترتبط عملية التعرية بالترسيب. ( )

(ب) ماذا يحدث عندما تلتقى مياه النهر المتدفقة مع مياه البحر؟

- ....

3 (أ) اختر من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب):

(أ)	(ب)
1- الغاز الطبيعى	( ) تفتت الصخور دون تغير فى تركيبها.
2- توربينات الرياح	( ) منطقة منخفضة بين جبلين لها جوانب أقل انحدارًا.
3- الوادى	( ) تحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربية.
4- التجوية الميكانيكية	( ) تغير لون الصخور عند تفتتها إلى اللون الأحمر.
	( ) مصدر للطاقة غير المتجددة.

(ب) هبوب عاصفة رملية أدت إلى تجمع كمية من الرمال فتكون سطح جديد.

- وضح : ما اسم هذا المظهر السطحى الذى تكون ؟ ....

1 (أ) أكمل ما يأتى:

1- تكونت الكثبان الرملية فى الصحراء بفعل ....

2- الماء من مصادر الطاقة ....

3- الطاقة المهدرة فى المصباح الكهربى طاقة ....

4- الصدأ الأحمر بالصخور دليل على حدوث تجوية ....

(ب) ما المقصود بعملية التجوية ؟

- ....

2 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- من الموارد التى نستخدمها بمعدل أسرع من معدل تكونها ....
(الرياح – الماء – الطاقة الشمسية – الوقود الحفرى)

2- وديان عميقة شديدة الانحدار .... (الدلتا – الأخاديد – الأنهار)

3- تضاريس يمكن أن توجد على الشاطئ والصحراء .... (الأخدود – الكثبان الرملية – النهر الجليدى)

4- تحتاج .... إلى الشمس لطهى الطعام. (الخلايا الشمسية – المرايا المجمعة – الصوبة الزراعية)

(ب) ماذا يحدث عند دفن بقايا كائنات بحرية تحت سطح الأرض لملايين السنين؟

- ....

3 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارات الآتية:

1- يتكون الوقود الحفرى بفعل الضغط والحرارة منذ ملايين السنين. ( )

2- الأخدود نوع خاص من الوديان. ( )

3- التجوية الميكانيكية تتسبب فى تغيير طبيعة المواد المكونة للصخور. ( )

4- حركة المولدات فى محطات توليد الطاقة الكهربية تنتج طاقة وضع. ( )

(ب) اذكر تحولات الطاقة فى السخان الشمسى.

- ....

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما يلى:

1- تتسبب الطاقة .... فى حركة الهواء وهبوب الرياح على سطح الأرض.

(أ) الكهربية (ب) الكيميائية (جـ) الشمسية (د) المغناطيسية

2- معظم صور الطاقة تنتج من ....

(أ) الشمس (ب) القمر (جـ) البطاريات (د) الأرض

3- عندما يتجمد الماء فى شقوق الصخور قد يسبب ذلك عملية .... للصخور.

(أ) تجوية (ب) تعرية (جـ) ترسيب (د) تحريك

4- من العوامل التى تؤثر فى تكوين الوقود الحفرى ....

(أ) الضغط (ب) الضوء (جـ) الحرارة (د) الحرارة والضغط

(ب) حدد الطاقة المستهلكة والطاقة الناتجة فى مجفف الشعر الكهربائى.

- ....

2 (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

1- تنتج أغلب الطاقة التى نستخدمها من الشمس. ( )

2- تنتقل الكهرباء الناتجة من السدود إلى المدن عن طريق أسلاك ضخمة. ( )

3- الماء من مصادر الطاقة المتجددة. ( )

4- لا يمكن تشغيل عربة المريخ « كيريوسيتى » والتحكم فيها عن بعد. ( )

(ب) ما هى أنواع التجوية؟

- ....

3 (أ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة مما يأتى:

1- الطاقة الناتجة من السخان الكهربى. (........................)

2- التجوية التى تتسبب فى ذوبان الصخور وتكوين مواد جديدة. (........................)

3- مصادر طبيعية للطاقة وتستغرق وقتًا طويلًا جدًا حتى تتكون. (........................)

4- نوع من الطاقة الكهربية ينتج من التوربينات الموجودة فى السدود. (........................)

(ب) صنف مصادر الطاقة التالية إلى مصادر متجددة أو مصادر غير متجددة.

1- النفط. .... 2- الماء. ....

21 **محافظة الأقصر** مديرية التربية والتعليم

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1- يختزن الطعام طاقة .... تنتقل للجسم عند تناوله. (كيميائية - حركية - حرارية - ضوئية)

2- أى صورة من صور الطاقة التالية تعتبر طاقة مهدرة فى المصباح الكهربى؟ ....

(الضوئية - الحرارية - الكهربية - الصوتية)

3- اللون الأحمر للصخور دليل على حدوث عملية ....

(تجوية ميكانيكية - تعرية - ترسيب - تجوية كيميائية)

4- تتشكل جدران الأخاديد بواسطة .... (أيادٍ بشرية - نحت نهر - هبوب رياح - ترسيب)

(ب) اذكر أنواع التجوية:

1- .... 2- ....

2 (أ) ضع علامة (✓) أمام الإجابة الصحيحة وعلامة (✗) أمام الإجابة الخطأ:

1- تحدث عملية الترسيب بعد عملية التجوية مباشرة. ( )

2- الرياح والماء لديهما طاقة حركة. ( )

3- قانون بقاء الطاقة يؤكد عدم تحول الطاقة من صورة لأخرى. ( )

4- يعتبر الوقود الحيوى أحد المصادر غير المتجددة للطاقة. ( )

(ب) كيف تكونت الدلتا؟

- ....

3 (أ) اختر من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب):

(أ)	(ب)
1- الكثبان الرملية	( ) وادٍ عميق يتكون فى الأرض نتيجة تدفق المياه.
2- الأخدود	( ) تل من الرمال المتكونة بفعل الرياح.
3- التجوية	( ) نقل فتات الصخور أو التربة.
4- التعرية	( ) تفتيت وتكسير الصخور.

(ب) ماذا يحدث عند اتحاد غاز ثانى أكسيد الكربون مع بخار الماء الموجود فى الهواء الجوى؟

- ....

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلى:

1- الطاقة غير المستخدمة الناتجة من المصباح الكهربى طاقة ....

(أ) وضع (ب) كيميائية (جـ) حرارية (د) ضوئية

2- تكونت الكثبان الرملية فى الصحراء الغربية بمصر نتيجة لحركة ....

(أ) الفيضانات (ب) الرياح (جـ) الأمواج (د) السيول

3- من الموارد التى نستهلكها بمعدل أسرع من معدل تكونها ....

(أ) الرياح (ب) الماء (جـ) الطاقة الشمسية (د) الوقود الحفرى

4- كل مما يلى من العوامل التى تغير مظاهر السطح ما عدا ....

(أ) الضوء (ب) الماء (جـ) الرياح (د) الهواء

(ب) رتب العمليات الجيولوجية التى تغير من مظاهر السطح وفقًا لحدوثها فى الطبيعة.

- ....

2 (أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخطأ:

1- الشمس هى المصدر الوحيد للطاقة المتجددة . ( )

2- من أنواع التجوية: التجوية الميكانيكية والتجوية الكيميائية. ( )

3- من أضرار حرق الوقود الحفرى زيادة نسبة غاز ثانى أكسيد الكربون. ( )

4- تتميز الأخاديد بالجدران قليلة الانحدار والطبقات الصخرية المتعددة. ( )

(ب) اكتب باختصار عن مميزات الطاقة المتجددة.

- ....

3 (أ) اختر من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب):

(أ)	(ب)
1- الطاقة الكهرومائية	( ) طاقة صادرة عن الشمس.
2- الرواسب	( ) تغير لون الصخور عند تفتتها إلى اللون الأحمر.
3- الطاقة الضوئية	( ) الطاقة الكهربية المولدة من المياه.
4- التجربة الكيميائية	( ) هى بقايا الصخور التى تمت تجويتها وتعريتها.

(ب) اذكر أحد بدائل الطاقة لو نفد كل الوقود الحفرى وكيفية إنتاج الطاقة منه.

- ....



1 نماذج سلسة المتفوق لإمتحان آخر العام

1) (أ) أكمل ما يأتي : (الشمس - غير المتجددة - السدود - الكيميائية)

1 ـ تعتبر .... المصدر الرئيسى للطاقة

2 ـ في التجوية .... يتغير لون الصخور وتركيبها

3 ـ مصادر الطاقة .... تستهلك بمعدل أسرع من تجددها

4 ـ بناء .... على الأنهار يستخدم في توليد الكهرباء

(ب) اذكر فرقا واحدا بين الأخدود والوادي ؟

....

2)(أ) أختر الإجابة الصحيحة :

1 ـ كل مما يأتى من عوامل التعرية ما عدا ....

ا. الجاذبية ب. الرياح ج. الأمطار ء. ضوء الشمس

2 ـ الطاقة المستخدمة لتشغيل عربة استكشاف المريخ هي الطاقة ....

ا. الصوتية ب. الحركية ج. الشمسية ء. الحرارية

3 ـ يعتبر الفحم من أنواع الوقود ....

ا. الحيوي ب. الحفرى ج. المتجدد ء. السائل

4 ـ يؤدى ترسيب الرياح للرمال في الصحراء إلي تكون ....

ا. الدلتا ب. الشواطئ ج. الكثبان الرملية ء. الوديان

(ب) أكتب المصطلح العلمي

عملية تفتيت الصخور إلي قطع صغيرة (.........................)

3) (أ) ضع علامة (√) أو (X) أمام كل عبارة :

1 ـ من مخرجات الطاقة في البيانو الطاقة الكيميائية (..........)

2 ـ تعتبر المياه من مصادر الطاقة المتجددة (..........)

3 ـ تحدث تجوية كيميائية عندما يتجمد الماء داخل شقوق الصخور (..........)

4 ـ تستخدم اللأواح الشمسية طاقة الرياح لتوليد الكهرباء (..........)

(ب) ماذا يحدث عند .... ؟

ترسب الرواسب التى يحملها النهر عند التقائه من البحر

....





2 نماذج سلسلة المتفوق لإمتحان آخر العام

1) (أ) (أ) اختر من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب) :

(أ)	(ب)
1 ـ الطاقة المتجددة	(..........) مصدر الطاقة الرئيسى علي سطح الأرض
2 ـ المرايا المقعرة	(..........) تحول طاقة الرياح إلي طاقة كهربية
3 ـ توربينات الرياح	(..........) الطاقة التى لا تنفذ مع استهلاكنا لها
4 ـ الشمس	(..........) تجمع وتركز أشعة الشمس لتسخين وطهى الطعام

(ب) تعرض بعض الصخور لنوع من التجوية أدى إلى تغير لونها . ما نوع هذة التجوية ؟

....

2)(أ) أختر الإجابة الصحيحة :

1 ـ الطاقة الناتجة من الراديو والتى تعبر عن وظيفته الأساسية هى الطاقة ....

ا. الكهربية ب. الصوتية ج. الضوئية ء. الكيميائية

2 ـ تفتت الصخور إلي قطع صغيرة دون تغير تركيبها يشير إلى عملية ....

ا. التجوية الميكانيكية ب. التجوية الكيميائية ج. التعرية بالرياح ء. التعرية بالمياة

3 ـ الطاقة غير المستخدمة الناتجة من المصباح الكهربى طاقة ....

ا. وضع ب. كيميائية ج. حرارية ء. ضوئية

4 ـ الأدوية شديدة الانحدار التى تكونت بفعل تعرية المياه الجارية تسمى ....

ا. الأخاديد ب. الكثبان الرملية ج. التلال ء. الدلتا

(ب) أكتب المصطلح العلمي

تل من الرمال المتكونة بفعل الرياح (..........................)

3) (أ) ضع علامة (√) أو (X) أمام كل عبارة :

1 ـ يوجد كوكب المريخ على بعد عدة أمتار من الأرض (..........)

2 ـ تعمل الرياح والرمال معا على تغيير مظاهر السطح (..........)

3 ـ معظم سلاسل صور الطاقة تبدأ بطاقة القمر (..........)

4 ـ الترسيب هو عملية تجمع الرواسب التى تعرضت لعمليات التجوية ثم التعرية (..........)

(ب) ماذا يحدث إذا .... ؟

دفنت بقايا كائنات بحرية تحت سطح الأرض لملايين السنيين

....





3 نماذج سلسة المتفوق لإمتحان آخر العام

1) (أ) أكمل ما يأتي بما يناسبة من الكلمات :

(الشمسية - الطمى - الأنهار - ثانى أكسيد الكربون)

1 ـ تستخدم عربة استكشاف المريخ " كيريوسيتي " الطاقة .... كمصدر الطاقة

2 ـ عندما يمتزج الماء مع غاز .... تتكون الأمطار الحمضية

3 ـ تتكون الأخاديد بفعل ....

4 ـ يتكون .... من حبيبات من الرمال والطين والصخور

(ب) ما الأضرار الناتجة عن زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الهواء الجوي ؟

....

2)(أ) أختر الإجابة الصحيحة :

1 ـ أي المواد التالية من أمثلة الوقود الحيوى ؟ ....

ا. الغاز الطبيعى ب. الفحم ج. الخشب

2 ـ تختزن البطاريات بداخلها طاقة ....

ا. كهربية ب. حركية ج. كيميائية

3 ـ عند تجمد المياة في شقوق الصخور تحدث لها تجوية ....

ا. كيميائية ب. ميكانيكية ج. غير ذلك

4 ـ يطلق على الوادى شديد الانحدار ....

ا. الكثبان الرملية ب. الأخدود ج. الدلتا

(ب) ما العملية التى تسبب تفتت الصخور وتكسيرها إلى أجزاء صغيره ؟

....

3) (أ) ضع علامة (√) أو (X) أمام كل عبارة :

1 ـ الطاقة لا يمكن تحويلها من صورة إلي صورة أخرى (..........)

2 ـ الشمس والرياح من مصادر الطاقة غير المتجددة (..........)

3 ـ عندما تتراكم الرواسب فوق بعضها تتكون الأخاديد (..........)

4 ـ يحدث تغير مظاهر سطح الأرض بسرعة كبيرة (..........)

(ب) ماذا يحدث عندما :

تنقل الرياح الرمال من مكان إلى آخر في الصحراء ؟

....



4 نماذج سلسة المتفوق لإمتحان آخر العام

1) (أ) أكمل ما يأتي :

1 ـ تختزن بطارية الهاتف المحمول بداخلها طاقة .... (كيميائية - حركية)

2 ـ يعرف انتقال الصخور المفتتة أو الرمال من مكان لآخر باسم .... (التجوية - التعرية)

3 ـ تعمل .... على جذب مياه الأمطار على المنحدر (الجاذبية - الرياح)

4 ـ يمكن الحصول على الطاقة الكهرومائية من .... (السدود - الرياح)

(ب) اذكر تحولات الطاقة في السخان الشمسي ؟

....

2)(أ) أختر الإجابة الصحيحة :

1 ـ المدخلات في الجرس الكهربى طاقة ....

ا. صوتية ب. ضوئية ج. كهربية ء. كيميائية

2 ـ يحترق .... داخل محرك السيارات فيتمكن المحرك من تدوير العجلات

ا. الماء ب. الكبريت ج. الوقود ء. الشمع

3 ـ تتسبب عملية .... في تغيير وتشكيل مظاهر الأرض

ا. الترسيب ب. التعرية ج. التجوية ء. جميع ما سبق

4 ـ أكبر أخدود في العالم هو ....

ا. الأخدود الملون ب. الأخدود العظيم ج. وادى رم ء. وادى نخر

(ب) ماذا يحدث عندما تنخفض درجة الحرارة ويتجمد الماء في شقوق الصخور ؟

....

3) (أ) ضع علامة (√) أو (X) أمام كل عبارة :

1 ـ توجد طاقة كميائية مخزنة داخل الطعام الذي نتناوله (..........)

2 ـ عادة ما تحدث عملية الترسيب بعد عملية التعرية (..........)

3 ـتتسبب الأمواج في تآكل الشواطئ (..........)

4 ـ لا تستطيع جذور النباتات تكسير الصخور وتفتيتها (..........)

(ب) اذكر عوامل حدوث عملية التعرية

....





5 نماذج سلسة المتفوق لإمتحان آخر العام

1) (أ) اختر من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب) :

(أ)	(ب)
1 ـ قانون بقاء الطاقة	(..........) الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم
2 ـ التعرية	(..........) عملية انتقال الصخور والرمال والتربة من مكان لآخر
3 ـ الفحم	(..........) جدرانها عالية شديدة الانحدار وضيقة
4 ـ الأخاديد	(..........) مصدر طاقة غير متجدد

(ب) تعتبر أراضى الدلتا عالية الخصوبة ، بم تفسر ذلك ؟

....

2)(أ) أختر الإجابة الصحيحة :

1 ـ عندما يتجمد الماء في شقوق الصخور .... حجمة (يزداد - يقل)

2 ـ السيارة تحتاج إلي .... لكي تتحرك (ماء - وقود)

3 ـ عند تشغيل المصباح الكهربى تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة .... (ضوئية - حركية)

4 ـ تعد .... من أسباب التجوية الكيميائية (جذور النباتات - المياه)

(ب) أكتب المصطلح العلمي

التجوية التى تتفتت فيها الصخور إلي أجزاء صغيرة لها نفس التركيب (.........................)

3) (أ) ضع علامة (√) أو (X) أمام كل عبارة :

1 ـ معظم سلاسل صور الطاقة تبدأ بطاقة القمر (..........)

2 ـ تعمل الرياح والرمال معا على تغيير مظاهر السطح (..........)

3 ـ تستخدم الألواح الشمسية في توليد الكهرباء (..........)

4 ـ يمكن تشغيل عربة استكشاف المريخ (كيريوسيتى) عن بعد (..........)

(ب) ماذا يحدث :

عندما تصطدم الرياح المحملة بالرمال بحاجز في الصحراء ؟

....





1 نماذج سلسة المتفوق لإمتحان آخر العام

1) (أ) أكمل ما يأتي : (الشمس - غير المتجددة - السدود - الكيميائية)

1 ـ تعتبر الشمس المصدر الرئيسى للطاقة

2 ـ في التجوية الكيميائية يتغير لون الصخور وتركيبها

3 ـ مصادر الطاقة غير المتجددة تستهلك بمعدل أسرع من تجددها

4 ـ بناء السدود على الأنهار يستخدم في توليد الكهرباء

(ب) اذكر فرقا واحدا بين الأخدود والوادي ؟

الأخدود جوانبه عالية شديد الانحدار ، بينما الوادى منطقة منخفضة بين جبلين وجوانبه أقل انحدارا

2)(أ) أختر الإجابة الصحيحة :

1 ـ كل مما يأتى من عوامل التعرية ما عدا ....

ا. الجاذبية ب. الرياح ج. الأمطار ء. ضوء الشمس

2 ـ الطاقة المستخدمة لتشغيل عربة استكشاف المريخ هي الطاقة ....

ا. الصوتية ب. الحركية ج. الشمسية ء. الحرارية

3 ـ يعتبر الفحم من أنواع الوقود ....

ا. الحيوي ب. الحفرى ج. المتجدد ء. السائل

4 ـ يؤدى ترسيب الرياح للرمال في الصحراء إلي تكون ....

ا. الدلتا ب. الشواطئ ج. الكثبان الرملية ء. الوديان

(ب) أكتب المصطلح العلمي

عملية تفتيت الصخور إلي قطع صغيرة (عملية التجوية)

3) (أ) ضع علامة (√) أو (X) أمام كل عبارة :

1 ـ من مخرجات الطاقة في البيانو الطاقة الكيميائية (X)

2 ـ تعتبر المياه من مصادر الطاقة المتجددة (√)

3 ـ تحدث تجوية كيميائية عندما يتجمد الماء داخل شقوق الصخور (X)

4 ـ تستخدم اللأواح الشمسية طاقة الرياح لتوليد الكهرباء (X)

(ب) ماذا يحدث عند .... ؟

ترسب الرواسب التى يحملها النهر عند التقائه من البحر

تتكون الدلتا عند مصب النهر





2 نماذج سلسة المتفوق لإمتحان آخر العام

1) (أ) (أ) اختر من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب) :

(أ)	(ب)
1 ـ الطاقة المتجددة	(4) مصدر الطاقة الرئيسى علي سطح الأرض
2 ـ المرايا المقعرة	(3) تحول طاقة الرياح إلي طاقة كهربية
3 ـ توربينات الرياح	(1) الطاقة التى لا تنفذ مع استهلاكنا لها
4 ـ الشمس	(2) تجمع وتركز أشعة الشمس لتسخين وطهى الطعام

(ب) تعرض بعض الصخور لنوع من التجوية أدى إلى تغير لونها . ما نوع هذة التجوية ؟

تجوية كيميائية

2)(أ) أختر الإجابة الصحيحة :

1 ـ الطاقة الناتجة من الراديو والتى تعبر عن وظيفته الأساسية هى الطاقة ....

ا. الكهربية ب. الصوتية ج. الضوئية ء. الكيميائية

2 ـ تفتت الصخور إلي قطع صغيرة دون تغير تركيبها يشير إلى عملية ....

ا. التجوية الميكانيكية ب. التجوية الكيميائية ج. التعرية بالرياح ء. التعرية بالمياة

3 ـ الطاقة غير المستخدمة الناتجة من المصباح الكهربى طاقة ....

ا. وضع ب. كيميائية ج. حرارية ء. ضوئية

4 ـ الأدوية شديدة الانحدار التى تكونت بفعل تعرية المياه الجارية تسمى ....

ا. الأخاديد ب. الكثبان الرملية ج. التلال ء. الدلتا

(ب) أكتب المصطلح العلمي

تل من الرمال المتكونة بفعل الرياح (الكثبان الرملية)

3) (أ) ضع علامة (√) أو (X) أمام كل عبارة :

1 ـ يوجد كوكب المريخ على بعد عدة أمتار من الأرض (X)

2 ـ تعمل الرياح والرمال معا على تغيير مظاهر السطح (√)

3 ـ معظم سلاسل صور الطاقة تبدأ بطاقة القمر (X)

4 ـ الترسيب هو عملية تجمع الرواسب التى تعرضت لعمليات التجوية ثم التعرية (√)

(ب) ماذا يحدث إذا .... ؟

دفنت بقايا كائنات بحرية تحت سطح الأرض لملايين السنيين

تتحول إلي نفط أو غاز طبيعي






3 نماذج سلسة المتفوق لإمتحان آخر العام

1) (أ) أكمل ما يأتي بما يناسبة من الكلمات :

(الشمسية - الطمى - الأنهار - ثانى أكسيد الكربون)

1 _ تستخدم عربة استكشاف المريخ " كيريوسيتي " الطاقة الشمسية كمصدر الطاقة

2 _ عندما يمتزج الماء مع غاز ثاني أكسيد الكربون تتكون الأمطار الحمضية

3 _ تتكون الأخاديد بفعل الأنهار

4 _ يتكون الطمى من حبيبات من الرمال والطين والصخور

(ب) ما الأضرار الناتجة عن زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الهواء الجوي ؟

يسبب حدوث ظاهرة الاحتباس الحرارى وتكوين الأمطار الحمضية

2)(أ) أختر الإجابة الصحيحة :

1 _ أي المواد التالية من أمثلة الوقود الحيوى ؟ ....

ا. الغاز الطبيعى ب. الفحم ج. الخشب

2 _ تختزن البطاريات بداخلها طاقة ....

ا. كهربية ب. حركية ج. كيميائية

3 _ عند تجمد المياة في شقوق الصخور تحدث لها تجوية ....

ا. كيميائية ب. ميكانيكية ج. غير ذلك

4 _ يطلق على الوادى شديد الانحدار ....

ا. الكثبان الرملية ب. الأخدود ج. الدلتا

(ب) ما العملية التى تسبب تفتت الصخور وتكسيرها إلى أجزاء صغيره ؟

عملية التجوية

3) (أ) ضع علامة (√) أو (X) أمام كل عبارة :

1 _ الطاقة لا يمكن تحويلها من صورة إلي صورة أخرى (X)

2 _ الشمس والرياح من مصادر الطاقة غير المتجددة (X)

3 _ عندما تتراكم الرواسب فوق بعضها تتكون الأخاديد (X)

4 _ يحدث تغير مظاهر سطح الأرض بسرعة كبيرة (X)

(ب) ماذا يحدث عندما :

تنقل الرياح الرمال من مكان إلى آخر في الصحراء ؟

تتجمع الرمال فوق بعضها وتتكون الكثبان الرملية



4 نماذج سلسة المتفوق لإمتحان آخر العام

1) (أ) أكمل ما يأتي :

1 ـ تختزن بطارية الهاتف المحمول بداخلها طاقة .... (كيميائية - حركية)

2 ـ يعرف انتقال الصخور المفتتة أو الرمال من مكان لآخر باسم .... (التجوية - التعرية)

3 ـ تعمل .... على جذب مياه الأمطار على المنحدر (الجاذبية - الرياح)

4 ـ يمكن الحصول على الطاقة الكهرومائية من .... (السدود - الرياح)

(ب) اذكر تحولات الطاقة في السخان الشمسي ؟

يحول الطاقة الشمسية إلى طاقة حرارية

2)(أ) أختر الإجابة الصحيحة :

1 ـ المدخلات في الجرس الكهربى طاقة ....

ا. صوتية ب. ضوئية ج. كهربية ء. كيميائية

2 ـ يحترق .... داخل محرك السيارات فيتمكن المحرك من تدوير العجلات

ا. الماء ب. الكبريت ج. الوقود ء. الشمع

3 ـ تتسبب عملية .... في تغيير وتشكيل مظاهر الأرض

ا. الترسيب ب. التعرية ج. التجوية ء. جميع ما سبق

4 ـ أكبر أخدود في العالم هو ....

ا. الأخدود الملون ب. الأخدود العظيم ج. وادى رم ء. وادى نخر

(ب) ماذا يحدث عندما تنخفض درجة الحرارة ويتجمد الماء في شقوق الصخور ؟

يتمدد ويسبب تجوية ميكانيكية للصخور

3) (أ) ضع علامة (√) أو (X) أمام كل عبارة :

1 ـ توجد طاقة كميائية مخزنة داخل الطعام الذي نتناوله (√)

2 ـ عادة ما تحدث عملية الترسيب بعد عملية التعرية (√)

3 ـتتسبب الأمواج في تآكل الشواطئ (√)

4 ـ لا تستطيع جذور النباتات تكسير الصخور وتفتيتها (X)

(ب) اذكر عوامل حدوث عملية التعرية

الرياح ـ الأمطار ـ الجاذبية ـ الأمواج ـ الأنهار





5 نماذج سلسة المتفوق لإمتحان آخر العام

1) (أ) اختر من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب) :

(أ)	(ب)
1 ـ قانون بقاء الطاقة	(1) الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم
2 ـ التعرية	(2) عملية انتقال الصخور والرمال والتربة من مكان لآخر
3 ـ الفحم	(4) جدرانها عالية شديدة الانحدار وضيقة
4 ـ الأخاديد	(3) مصدر طاقة غير متجدد

(ب) تعتبر أراضى الدلتا عالية الخصوبة ، بم تفسر ذلك ؟

لأنها تحتوى على كمية كبيرة من الطمى

2)(أ) أختر الإجابة الصحيحة :

1 ـ عندما يتجمد الماء في شقوق الصخور .... حجمة (يزداد - يقل)

2 ـ السيارة تحتاج إلي .... لكي تتحرك (ماء - وقود)

3 ـ عند تشغيل المصباح الكهربى تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة .... (ضوئية - حركية)

4 ـ تعد .... من أسباب التجوية الكيميائية (جذور النباتات - المياه)

(ب) أكتب المصطلح العلمي

التجوية التى تتفتت فيها الصخور إلي أجزاء صغيرة لها نفس التركيب (التجوية الميكانيكية)

3) (أ) ضع علامة (√) أو (X) أمام كل عبارة :

1 ـ معظم سلاسل صور الطاقة تبدأ بطاقة القمر (X)

2 ـ تعمل الرياح والرمال معا على تغيير مظاهر السطح (√)

3 ـ تستخدم الألواح الشمسية في توليد الكهرباء (√)

4 ـ يمكن تشغيل عربة استكشاف المريخ (كيريوسيتى) عن بعد (√)

(ب) ماذا يحدث :

عندما تصطدم الرياح المحملة بالرمال بحاجز في الصحراء ؟

تترسب الرمال فوق بعضها فتتكون الكثبان الرملية

الاختبار النهائي (ا)

١.ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

١. تساعدنا الألواح الشمسية على تحويل الطاقة الشمسية إلى كهرباء

٢. الخشب من مصادر الطاقة غير المتجددة.

٣.تستخدم توربينات المياه في توليد كهرباء من طاقة حركة المياه.

٤.الأخدود هو أحد أنواع الوديان

٢. ينتج المصباح الكهربي طاقة ضوئية وطاقة حرارية. حدد أيهما طاقة مهدرة ؟

....

٣.أكمل العبارات الآتية:

١. تعتبر الطاقة ....هي الطاقة المختزنة في الغذاء.

٢. تستخدم عربات استكشاف المريخ البطاريات............ كمصدر للطاقة.

٣. يتكون الفحم من بقايا...................

٤.من العوامل التي قد تتسبب في تعرية الصخور الماء و...........................

٤.تفتتت صخرة بسبب نمو النباتات بها. و تفتتت صخرة أخرى بسبب الأحماض الناتجة عن نمو بعض الكائنات الحية الدقيقة على الصخور.

وضح أيا من هذه الصخور تفتت بفعل التجوية الميكانيكية.

....

....

٥. اختر المصطلح العلمي المناسب:

١.وقود ينتج من الكائنات الحية التي يمكن زراعتها.........

(الوقود الحيوي - الوقود الحفري)

٢.أرض مستوية مثلثة الشكل تكونت من الرواسب.........

(الأخدود - الدلتا)

٣. مصادر طبيعية، تستهلك بمعدل أسرع من إمكانية تجددها.

(مصادر الطاقة المتجددة - مصادر الطاقة غير المتجددة)

٦.وضح مدخلات ومخرجات الطاقة في الجرس اليدوي.

١. مدخلات...

٢. مخرجات...





الاختبار النهائي (٢)

١.ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

١.يختزن النبات الطاقة بداخله في صورة طاقة ضوئية.
٢.الفحم يمكن أن يتكون مرة أخرى في فترة قصيرة عند تقادم
٣.تعتبر الشمس مصدرًا للطاقة المتجددة على الأرض
٤. تتغير مظاهر السطح عند تعرضها لعمليات التجوية والتعرية والترسيب

٢. لدى مريم بطاريات وقلم رصاص، وورقة بيضاء ومصباح كهربي للقيام بتجربة علمية. وضح أي هذه الأدوات يعد مصدرا للطاقة.

....

....

٢. اختر الإجابة الصحيحة:

١. الماء من مصادر الطاقة المتجددة، وهذا يعني
أ -عدم المحافظة على الماء ب- استهلاكه بمعدل أسرع من معدل تكووينه
ج- إمكانية تعويض ما يُستهلك منه في وقت قصير د- تلويث الماء

٢. تساعدنا..........صور الطاقة على تتبع مسار الطاقة وتحولاتها.
أ- سلاسل ب- مصادر ج- مدخلات د- مهدرات

٣. تغير لون الصخور عند تفتتها..............
أ -تجوية ميكانيكية ب- تعرية ج -تجوية كيميائية د- ترسيب

٤. قام عمر بتصميم توربين مياه لتوليد الكهرباء، ووضعه في بركة راكدة لا تتحرك بها المياه.

وقام عمر بتصميم توربين ووضعه في مياه سريعة التدفق.
أي من هذه التوربينات سيولد الكهرباء؟ ولماذا؟

....

....

٥.ضع المصطلح العلمي في مكانه المناسب:

(الوقود الحفري - التعرية - الاحتباس الحراري - الوقود الحيوي)

١. ينتج...................من بعض النباتات.
٢. عملية..........تحدث عند انتقال الرمال أو التربة من مكان إلى آخر.
٣. ينتج عند تعرض بعض الكائنات الحية المتحللة للضغط والحرارة في باطن الأرض..........
٤. يعبر ....عن عدم قدرة الأرض على التخلص من الحرارة الزائدة بسبب زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون.

٦. تتكون الأخاديد بفعل الماء أو الجاذبية. وضح دليلا على تكون الأخاديد بفعل الماء.

....

....





الاختبار النهائي (٣)

١.ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

١. تنتج الشمس ضوءًا يساعد النبات على تكوين غذائه.

٢.تحدث عملية التجوية في فترة زمنية قصيرة

٣.تعتبر الشمس هي مصدر معظم الطاقات المستخدمة على الأرض.

٤. تعتبر الطاقة الحرارية لمحفف الشعر طاقة مهدرة

٢.تستخدم طاقة حركة المياه في توليد الكهرباء عن طريق توربينات المياه. وضح ما هي الطاقة المختزنة في المياه قبل أن تتحول إلى طاقة حركة.

....

٣. اختر الإجابة الصحيحة:

١. يعتبر النفط......................

ا- مصدر طاقة متجدد ب- مصدر طاقة غير متجدد ج -وقودًا حيويا د -غير ملوث للبيئة

٢. يحتوي الفحم على طاقة.........................مختزنة لتوليد الكهرباء.

أ-كيميائية ب- كهربية ج -ضوئية د-حركة

٣. كلُّ مما يلي من أسباب التجوية الميكانيكية، ما عدا:..............................

أ -نمو النباتات داخل الصخور ب- تغير لون الصخور

ج -اندفاع المياه بقوة على الصخور د- اندفاع الرمال بقوة على الصخور

٤. صل من العمود (ب) بما يناسب ما في العمود (أ):

(أ)	(ب)
١ - الوقود الحفري	- مصدر للطاقة المتجددة التي تساعدنا التكنولوجيا على توليد الكهرباء منها
٢ – الرياح	-مصدر للطاقة المتجددة الملوثة للهواء
	- مصدر للطاقة غير المتجددة الملوثة للبيئة

٥. أكمل العبارات الأتية

١. تستطيع توربينات الرياح تحويل طاقة ....إلى كهرباء.

٢. أكثر أنواع الوقود استخداما في محطات توليد الكهرباء هو ....

٣. تحدث التعرية أثناء العواصف الشديدة عن طريق ....

٤. تتحول الطاقة الشمسية إلى طاقة................... لتسخين الماء.

٦. تفتتت الصخور في منطقة ما، ثم انتقلت إلى مكان آخر، فتكونت الرواسب.

وضح اسم العمليات التي ذكرت في هذه العبارة.

....





الاختبار النهائي (٤)

١.ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

١ . تتميز الأخاديد بالعمق الكبير والجدران شديدة الانحدار

٢.يعتبر الفحم النباتي وقودًا حيويًا، بينما يعتبر النفط وقودا حفريا.

٣.الطاقة المتجددة هي الطاقة التي لا لا تنفد مع استخدامنا لها.

٤. يجب ترشيد استهلاك الماء؛ لأنه مصدر طاقة غير متجدد.

٢.تستخدم عربات استكشاف المريخ الألواح الشمسية للحصول على الطاقة. وضح السبب.

....

٣. اختر الإجابة الصحيحة:

١ . تقوم...............بتحويل طاقة الحركة إلى طاقة كهربية عن طريق تحريك شفرتها.

أ -الخلاط الكهربي ب- التوربينات الهوائية ج- السخان الكهربي د- المكنسة الكهربية

٢ . يُعتبر إذابة المياه للمعادن المكونة للصخور مسببا تكون معادن جديدة................

أ -تجوية كيميائية ب- تجوية ميكانيكية ج -تعرية د- ترسيبا

٣ . يتكون الفحم في ا الأصل من ....

أ-كائنات بحرية ب -بقايا نباتات جافة ج- بقايا ديناصورات د- بقايا أشياء غير حية

٤ . تعمل معظم محطات الطاقة لتوليد الكهرباء باستخدام.......................

أ. الرياح ب- الوقود الحيوي ج- الوقود الحفري د- الطاقة الشمسية

٤ . تتولد الطاقة الكهربية من المياه في الصورة المقابلة.

ما اسم البناء الذي ساعد على الاستفادة من طاقة المياه في توليد الكهرباء؟

....

٥ . أكمل سلاسل صور الطاقة التي تحدث في الأجهزة التالية :

١ . المروحة الكهربية	طاقة كهربية	←	....
٢ . المصباح اليدوي	....	←	طاقة ضوئية
٣.الجرس اليدوي	طاقة حركة	←	....
٤ . التلفاز	....	←	طاقة صوتية

٦.أثناء هبوب عاصفة رملية تجمعت كمية كبيرة من الرمال، فتكون مظهر سطح جديد.

وضح ما اسم هذا المظهر السطحي الذي تكون؟

....



الاختبار النهائي (٥)

١.ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

١.تحدث التعرية بفعل الرياح والجاذبية الأرضية فقط.

٢.يستهلك النفط بمعدل أسرع من إمكانية تجدده

٣.يُطلق على الكهرباء المولدة من توربينات المياه طاقة كهرومائية.

٢.صل من العمود (ب) بما يناسب ما في العمود (١)

(أ)	(ب)
١ – الفحم	- تقوم بتحويل طاقة حركة الرياح إلى طاقة - كهربية
٢ - توربينات الرياح	- يُعتبر وقودًا حفريا
	- يُعتبر وقودًا حيويا

٣. اختر الإجابة الصحيحة

١. قطع الأشجار بصورة سريعة للحصول على الأخشاب يؤدي إلى..................

أ- زيادة إنتاج الأكسجين ب- إزالة الغابات

ج -الحفاظ على البيئة د -تكون النفط

٢ أي من الجمل الآتية يعبر عن قانون بقاء الطاقة؟.........................

أ- الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من عدم ب- الطاقة ناتجة عن حركة الأجسام

ج -الطاقة لا تتحول من صورة إلى أخرى د- تفنى الطاقة ونستطيع الحصول عليها من لا شيء .

٣. حدوث عملية التعرية والترسيب في نفس الوقت يؤدي إلى تكون ....

أ-الأخاديد ب -الكثبان الرملية ج- الوديان د- الأنهار

٤. من أنواع الوقود الحيوي .

أ-الفحم ب -النفط ج- النباتات د -الغاز الطبيعي

٤. تكونت الكهوف نتيجة إذابة الماء للمعادن المكونة للصخور، وتكون معادن جديدة. برأيك، هل هذه الكهوف تكونت عن طريق تجوية ميكانيكية أم تجوية كيميائية؟

....

....

٥. أكمل العبارات الأتية

١. الطاقة المختزنة داخل الطعام والفحم والوقود والنباتات تسمى طاقة ....

٢. تقوم الألعاب التي تعمل بالبطاريات بتحويل الطاقة الكيميائية إلى طاقة .... لتعمل

٣.من الخصائص المميزة للأخاديد العمق و.....................

٤.يُطلق على الأشعة الصادرة من الشمس الطاقة.....................

٦. ما هو الوقود الذي يُستخدم في محطات توليد الطاقة بنسبة كبيرة للحصول على الكهرباء؟

....



الاختبار النهائي (٦)

١.ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات الآتية:

١.الفحم النباتي من أمثلة الوقود الحيوي.

٢. لا يتسبب الاحتباس الحراري في أي ضرر للبيئة.

٣. تتفتت الصخور عند تعرضها لعمليات التجوية والتعرية والترسيب، ولكن لا تتكون تضاريس جديدة.

٢.صل من العمود (ب) بما يناسب ما في العمود (أ):

(أ)	(ب)
١ - توربينات الرياح	- بنيت لاستغلال طاقة حركة المياه في توليد الكهرباء
٢ – السدود	- استخدمت لتحويل طاقة الرياح إلى كهرباء
	- تحول الطاقة الشمسية إلى كهرباء

٣.اختر الإجابة الصحيحة:

١. تكونت رواسب مثلثة الشكل عند التقاء نهر مع بحر، هي:........................

أ- الكثبان الرملية ب- الدلتا ج- الأخاديد د- القلاع الرملية

٢. لترشيد استهلاك الوقود الحفري يمكننا أن ....

أ-نستخدم الفحم بدلا من الفحم النباتي ب- نستخدم النفط بدلا من الخشب

ج- نستهلك المزيد من الكهرباء د- نرشد استهلاك الطاقة

٣.الطاقة الناتجة عن عمل أي جهاز تسمى.........................

أ-مخرجات طاقة ب- مدخلات طاقة ج- طاقة مستهلكة د -طاقة كهربية

٤. يعتبر ضوء وحرارة الشمس مصدرا للطاقة.....................

أ -غير المتجددة ب- المتجددة ج- القابلة للنفاد د- الضارة

٤.عند دراسة الجيولوجيين لـ واج ما وجدوا حفريات لبعض الحيتان برأيك ماذا كان هذا الوادي من قبل؟

....

٥. أكمل العبارات الآتية:

١. يقوم المصباح الكهربي بتحويل الطاقة الكهربية إلى طاقة حرارية وطاقة..................

٢. من مصادر الطاقة البديلة للوقود الحفري......التي يمكننا تعويض ما يستهلك منها في وقت قصير.

٣.الصخور المتآكلة عند اندفاع الرمال بقوة عليها، دليل على التجوية ....

٤. تتكون ....عند اتحاد بعض الغازات مع ماء المطر، وتسبب تغير الطبيعة الكيميائية للتربة.

٦. استخدمت قديما طواحين الهواء لطحن الحبوب، ثم تطورت إلى التوربينات الهوائية التي تستخدم لتوليد الكهرباء. ما هي الطاقة التي يعتمد عليها كلٌ منهما لكي يعمل ؟

....

....

الاختبار النهائي (٧)

١. ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات الآتية:

١. تتغير مظاهر السطح باستمرار مع مرور الزمن

٢. لا ينفد الماء ولكن من الممكن أن يتلوث ويصبح غير صالح للاستخدام

٣.تستخدم الطاقة الشمسية في تسخين المياه عن طريق الواح من أنابيب سوداء على سطح المباني.

٤. يعتبر الوقود الحفري مصدرا للطاقة المتجددة.

٢.وضح مدخلات ومخرجات الطاقة في المصباح الكهربي.

١. مدخلات:...

٢. مخرجات:...

٣.اختر الإجابة الصحيحة:

١. لترشيد استهلاك الوقود الحفري يمكننا أن

أ-نستخدم الدراجة بدلا من السيارة

ب- نستخدم أكثر من سيارة للتنقل

ج- يستقل كل شخص سيارته الخاصة عند الذهاب إلى نفس المكان

د- ترك مصابيح الغرفة مفتوحة عند الخروج منها

٢. جميع ما يلي من العوامل التي يعتمد عليها الأخدود عند تكونه، ما عدا:

أ- نوع الصخور ب- الرياح ج- حجم النهر د- سرعة النهر

٣. من أمثلة الوقود الحفري..............................

أ- الغاز الطبيعي ب- الخشب ج- الفحم النباتي د- العشب

٤. عند الضغط على زجاجة الصابون التي تعمل بزنبرك تتحول طاقة الوضع إلى طاقة ....

أ-كيميائية ب -حركة ج -كهربية د- ضوئية

٤. تعرضت بعض الصخور لنوع من أنواع التجوية فتغير لونها. حدد نوع التجوية.

....

٥.ضع دائرة حول الكلمة المختلفة في كل جملة من الجمل الآتية، مع ذكر السبب:

١. بنزين - نقط – خشب...

٢. تجوية - ترسيب – أنهار...

٣. الماء - الوقود الحفري – الرياح..............................

٦. اذكر ما تعبر عنه الجمل الأتية:

١. أداة تحول طاقة الحركة الناتجة عن حركة المياه إلى طاقة كهربية.......................

٢. الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من عدم..





الاختبار النهائي (٨)

١. ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات الآتية:

١..الطاقة الناتجة عن تشغيل المصباح اليدوي هي طاقة ضوئية.

٢.تستخدم توربينات الرياح في توليد الكهرباء من طاقة حركة المياه.

٣. يتكون النفط سريعا في فترة قصيرة عند نفاده

٤. الأخاديد هي وديان شديدة الانحدار.

٢.تعرضت بعض الصخور لنوع من انواع التجوية، فتفتت ولم يتغير لونها. حدد نوع التجوية.

....

٣. اختر الإجابة الصحيحة:

١. يتغير سطح الأرض نتيجة تعرضه لكل العوامل الآتية، ما عدا:........................

أ -الرياح ب- الماء ج- الطقس د- الضوء

٢. السيارات التي تعمل بالطاقة الشمسية من مميزاتها أنها............................

أ- تعمل باحتراق الوقود ب- تضر الكائنات الحية

ج -أكثر تلوثياً للبيئة د- أقل تلوثيا للهواء والبيئة

٣. من موارد الطاقة الصديقة للبيئة............................

أ -الرياح ب- النفط ج- الفحم د- البنزين

٤. صل من العمود (ب) بما يناسب ما في العمود (أ):

(أ)	(ب)
١ – الفحم	- لا تنفد مع استهلاكنا لها
٢ - الطاقة المتجددة	- تفنى وتستحدث من عدم
	- يتكون من بقايا النباتات الجافة

٥.استخرج الكلمة غير المناسبة:

١. الفحم النباتي - الوقود الحيوي - النفط - النباتات ....

٢.الاحتباس الحراري - الأمطار الحمضية - تغير حمضية البحيرات - إذابة بعض الصخور............

٣.الدلتا - النهر - الرواسب – الرياح.........................

٦. كيف يمكننا ترشيد استهلاك الوقود الحفري ؟ (اذكر طريقتين)

....

....





الاختبار النهائي (٩)

١. ضع علامة (√) أو (X) أمام العبارات الآتية:

١.الترسيب هو عملية تجمع الرواسب التي تعرضت لعمليات التجوية ثم التعرية

٢ مدخلات الطاقة في الجرس اليدوي هي الطاقة الصوتية.

٣.تختزن البطاريات في السيارات اللعبة طاقة حركة.

٤.يعتبر الفحم النباتي نوعا من أنواع الوقود الحيوي.

٢.كيف يؤدي إطفاء الأنوار غير المستخدمة إلى ترشيد استهلاك الوقود الحفري ؟

....

٣.اختر الإجابة الصحيحة

١. تُستخدم الألواح الشمسية في كل مما يلي ما عدا ....

أ- إنارة الشوارع　　ب- الآلات الحاسبة

ج- توليد الكهرباء من الرياح　　د -تشغيل معدات الري

٢.يصدأ الحديد المكوّن لمعادن الصخور عند تعرضه لعملية ....

أ -التعرية　　ب- التجوية الكيميائية

ج- الترسيب　　د- التجوية الميكانيكية

٣. نستطيع إنتاج الكهرباء بمصادر غير ملوثة للبيئة، مثل ....

أ- الفحم　　ب- الرياح　　ج- البنزين　　د -الغاز الطبيعي

٤. من الموارد التي نستهلكها بمعدل أسرع من معدل تكونها ....

أ-الرياح　　ب- الماء　　ج- الطاقة الشمسية　　د- الوقود الحفري

٤. تغيرت مظاهر السطح في مكان ما، وتكونت رواسب مستوية مثلثة الشكل.

ما العمليات التي أدت إلى تكون هذه المنطقة؟

....

٥. أكمل العبارات الأتية

.

١. تُستخدم الطاقة.............التي تنتقل عبر الأسلاك في تشغيل الأجهزة.

٢.من أمثلة التضاريس التي تكونت نتيجة تغير سطح الأرض بمرور الزمن الجبال و..............

٣. تعد الطاقة الضوئية الناتجة من المصباح الكهربي من............ الطاقة

٤. ينتج الوقود...............من تعرض بقايا الكائنات الحية المتحللة للضغط والحرارة.

٦. إذا أردت الحصول على وقود لطهي الطعام ويكون أقل ضررا على البيئة.

ما نوع الوقود الذي يمكن أن تستخدمه؟

....





الاختبار النهائي (١٠)

١. ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات الآتية:

١.لا ترتبط عملية التعرية بالترسيب

٢. الطاقة يمكن أن تفنى وتتحول من صورة إلى أخرى.

٣. إغلاق أنوار الغرفة عند الخروج منها من وسائل ترشيد الكهرباء.

٤.الطاقة الشمسية يمكن استخدامها في إمداد المباني بالكهرباء.

٢. إليك سلسلة صور الطاقة لعمل مجفف الشعر. وضح الطاقة المهدرة في هذه السلسلة.

الطاقة الكهربية ← طاقة حركة - طاقة حرارية- طاقة صوتية

الطاقة المهدرة هي :..........................

٣. اختر الإجابة الصحيحة

١. يعتبر.........................مصدرا للطاقة المتجددة.

أ-الفحم ج- الماء ب الغاز الطبيعي د- الوقود الحفري

٢. تستخدم عربات استكشاف المريخ الألواح الشمسية للحصول على.....................

أ -مرايا منعكسة ب- سطح ناعم ج- حماية للعربات د -الطاقة

٣.من المصادر التي لا تستطيع تعويض ما يُستهلك منها في وقت قصير.................

أ-الرياح ب- الماء ج- الطاقة الشمسية د -الوقود الحفري

٤ تختلف الأخاديد عند تكونها في كل مما يلي، ما عدا: ....

أ -اللون ب- الشكل ج- تكون خطوط بها د- تكونها يفعل الماء

٤. لا يتغير تركيب الصخور عند حدوث نوع من التجوية. حدد نوع هذه التجوية.

....

٥. أكمل العبارات الآتية:

١. تُستخدم...............في تحويل الطاقة الشمسية إلى كهرباء.

٢. الطاقة............يمكن تعويض ما يستهلك منها في وقت قصير.

٣. النفط نوع من الوقود الذي يتكون في ا الأصل من بقايا ....

٤.ينتج عن عملية تفتت بعض التماثيل...............................

٦. وضح سببًا لحدوث الاحتباس الحراري.

....



الاختبار النهائي (11)

١. تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١- عندما تحترق قطعة الفحم فإن الطاقة الناتجة هي طاقة ....(وضع - حرارية)

٢. كل من مجفف الشعر وغلاية الماء ينتجان طاقة ....(حرارية - ضوئية)

٣- تسحب..........الصخور من جوانب الجبل لأسفل. (الرياح - الجاذبية)

٤ - الدلتا أرض ....الشكل. (مثلثة - مربعة)

٢. لماذا يعتبر الوقود الحفري من مصادر الطاقة غير المتجددة ؟

....

٣. ضع علامة (√) أو (X) أمام العبارات الآتية:

١- توجد طاقة كيميائية مخزنة داخل الطعام الذي نتناوله.

٢- يعتبر الوقود الحيوى أحد مصادر الطاقة غير المتجددة.

٣- تساعد عمليات التجوية والتعرية والترسيب فى تغيير مظاهر سطح الأرض.

٤- استخدام طاقة الرياح لتوليد الكهرباء يسبب تلوث البيئة.

٤. ماذا يحدث عند التقاء مياه النهر المتدفقة مع مياه البحر؟

....

٥. اكتب المصطلح العلمى :

١. صورة الطاقة المختزنة فى بطارية السيارة التى يتم التحكم فيها عن بعد...........

٢ - الطاقة المهدرة من جهاز الكمبيوتر..........

٣- مصادر طبيعية للطاقة وتستغرق وقتًا طويلًا جدا حتى تتكون...............

٤- العملية التي تتفتت فيها الصخور إلى أجزاء صغيرة لها نفس التركيب....................

٦. اذكر فرقًا واحدا بين النفط والماء.

....



الاختبار النهائي (١٢)

١. تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١-عندما يمتزج الماء مع غاز ....تتكون الأمطار الحمضية. (الأكسجين - ثاني أكسيد الكربون)

٢..........المصدر الرئيسى للطاقة على سطح الأرض. (الشمس - الغاز الطبيعي)

٣-عندما يتجمد الماء فى شقوق الصخور فإنه يسبب عملية ...... للصخور. (تعرية - تجوية)

٤- عندما تلتقى مياه النهر مع مياه البحر تتكون ....(دلتا - أخاديد)

٢. ما الطاقة المفقودة عند تشغيل المصباح الكهربي ؟

....

٣. ضع علامة (√) أو (X) أمام العبارات الآتية:

١- تحتاج النباتات إلى أشعة الشمس لكي تنمو.

٢ - الطاقة الناتجة عند تشغيل فرن الغاز هي الطاقة الكهربية.

٣- يساعد نمو جذور النباتات فى حدوث عملية التجوية.

٤- عملية الترسيب تحدث بسبب توقف حركة المواد واستقرارها على سطح ما.

٤. اذكر أمثلة على الحفريات الموجودة فى وادى الحيتان والتي يستدل منها على أنه كان قاع بحر منذ ملايين السنين.

....

٥. تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ) :

(أ)	(ب)
١ السخانات الشمسية	-تساعد على زراعة المحاصيل التى لا تنمو إلا في المناخ الدافئ.
٢- التوربينات	-تسخن المياه باستخدام الطاقة الشمسية.
٣ الصوبة الزراعية	-تحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربية .
٤- الوقود الحفرى	-يعتبر من مصادر الطاقة المتجددة.
	- ينتج من تحلل بقايا النباتات والحيوانات التي عاشت منذ ملايين السنين.

٦. حدد نوع التجوية التي تسببها كل من (جذور النباتات - الأحماض التي تنتجها الإشنيات).

....



الاختبار النهائي (١٣)

١. ضع علامة (✓) أو علامة (X) أمام العبارات التالية:

١- كلما زاد احتراق الوقود الحفري ، قلت درجة حرارة كوكب الأرض.

٢- التجوية الميكانيكية تسبب تأثيرًا أكبر على الصخور من التجوية الكيميائية.

٣. يتم انتقال الرواسب من مكان لآخر خلال عملية التجوية.

٤- تتغير مظاهر السطح مثل الجبال والوديان بمرور الزمن.

٢. ما الظاهرة التى تسبب ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض؟

....

٣. اكتب المصطلح العلمي :

١- الطاقة الناتجة من احتراق خشب الأشجار.....................

٢ - مصادر الطاقة الطبيعية التى تشمل طاقات الرياح والماء.....................

٣ نوع خاص من الأودية يتميز بجوانبه شديدة الانحدار.....................

٤- أرض مستوية مثلثة الشكل تكونت من الرواسب.....................

٤. يمكن أن تحدث تعرية للصخور بعدة عوامل، اذكر ثلاثة منها.

....

٥. تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١- يحترق.............داخل محرك السيارة ويسبب حركتها . (الماء - الوقود)

٢ من أمثلة مصادر الطاقة المتجددة . ...(الفحم - الرياح)

٣- تتكون............ من خلايا شمسية صغيرة لتوليد الكهرباء (الألواح الشمسية - الصوبة الزراعية)

٤- الطاقة............ الناتجة من الخلاط لا تساعده على أداء وظيفته. (الحركية - الصوتية)

٦. ادرس الشكلين، ثم أجب:

١ أي الشكلين يولد طاقة كهربية أعلى ؟.................

٢- ما اسم الطاقة الداخلة لهذا النوع من التوربينات؟




شكل (2) شكل (1)

الاختبار النهائي (١٤)

١. ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات التالية:

١. الطاقة لا يمكن تحويلها من صورة إلى أخرى.

٢.توجد طاقة كيميائية مختزنة داخل الغذاء الذي نتناوله.

٣- يعتبر الوقود الحيوى أحد المصادر غير المتجددة للطاقة.

٤- يمكن حدوث كل من التجوية والتعرية بفعل الرياح.

٢. ماذا يحدث عند دفن بقايا كائنات بحرية قديمة تحت سطح الأرض لملايين السنين ؟

....

٣. تخير من العمود (ب) ما يناسب عبارات العمود (أ) :

(أ)	(ب)
١ -الشمس	- من مصادر الطاقة غير المتجددة.
٢- الفحم	-من العوامل التى تؤثر فى تكوين الوقود الحفري .
٣.الضغط والحرارة	-من أمثلة الصخور الرسوبية الموجودة في وادى الحيتان.
٤- الحجر الجيرى	-تحول طاقة الرياح إلى طاقة كهربية .
	- المصدر الرئيسى لجميع أنواع الوقود.

٤. عندما تصطدم الرياح المحملة بالرمال بحاجز صد فى الصحراء، ما التضاريس التي تنتج عن ذلك ؟

....

٥. تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١- يمكن استخدام.......... لطهي الطعام عن طريق حرارة الشمس.(المرايا المقعرة - الصوبة الزراعية)

٢- الدلتا تكون أراضيها خصبة لاحتوائها على كمية كبيرة من ....(الصخور - الطمى)

٣- تفاعل الحديد المكون للصخور مع الأكسجين وتغير لونها يعتبر تجوية .....(كيميائية - ميكانيكية)

٤- يمكن أن تصنع الأسلاك الكهربية من ....(النحاس - الخشب)

٦. ما العملية التى تسبب تفتيت الصخور وتكسيرها إلى أجزاء صغيرة ؟

....





الاختبار النهائي (١٥)

١. تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١- مجفف الشعر وغلاية الماء ينتجان طاقة ....(حرارية - ضوئية)

٢. من أمثلة مصادر الطاقة المتجددة.............(البترول - الرياح)

٣. عربة التحكم عن بعد « كيريوسيتي » صممت لاستكشاف..............(القمر - كوكب المريخ)

٤- عندما تنمو جذور الأشجار فى شقوق الصخور تسبب تجوية ....(كيميائية - ميكانيكية)

٢. يمثل الضباب الدخانى المنبعث من عوادم السيارات خطرًا كبيرًا على صحة الإنسان، فما تفسيرك لذلك؟

....

٣. ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات التالية:

١- الوقود الحيوى أحد المصادر غير المتجددة للطاقة.

٢ - تستخدم الألواح الشمسية لتوليد الطاقة الكهرومائية.

٣- تعتبر الجاذبية من العوامل التى تسبب حدوث عملية التجوية.

٤- يمكن أن تؤدى الأنهار سريعة الجريان إلى التعرية بمعدل أكبر.

٤. ما هى تحولات الطاقة التى تحدث في السخان الشمسي ؟

....

٥. اكتب المصطلح العلمى :

١.سائل يختزن طاقة كيميائية يستخلص من النفط ويستخدم لتحريك السيارة. ....

٢.عملية تجمع وتراكم الصخور المفتتة والأجسام لتستقر على أو تحت سطح الأرض مرة أخرى......

٣- مصادر طبيعية للطاقة وتستغرق وقتا طويلا جدا لتكوينها...............

٤- الحمض الناتج من اتحاد ثاني أكسيد الكربون مع الماء في الهواء.

٦. ماذا يحدث عند تعرض بقايا النباتات الميتة تحت سطح الأرض للضغط والحرارة لملايين السنين؟

....





الاختبار النهائي (١٦)

١. تخير الإجابة الصحيحة :

١- كل مما يلى يتواجد تحت سطح الأرض ما عدا . ...

(١) الغاز الطبيعي (ب) الفحم (ج) النبات الأخضر (د) النفط

٢.يعد.....................المصدر الرئيسى للطاقة على سطح الأرض.

(١) الكيروسين (ب) الشمس (ج) الغاز الطبيعي (د) القمر

٣- عند تشغيل المصباح الكهربى تتحول الطاقة..............إلى طاقة ....

(١) الكهربائية – الضوئية (ب) الكيميائية - الضوئية

(ج) الحرارية – الكهربية (د) الكيميائية - الحرارية

٤- الدلتا تكون أراضيها خصبة لاحتوائها على كمية كبيرة من

(١) الصخور (ب) المعادن (د) الماء (ج) الطمى

٢. تحدث عملية التجوية الميكانيكية للصخور بعدة عوامل، اذكر اثنين منها ؟

....

٣. ضع علامة (√) أو علامة (X) أمام العبارات التالية:

١- يمكن تشغيل عربة استكشاف المريخ عن بعد. .

٢. طاقة كيميائية داخل الطعام الذي نتناوله.

٣.يوجد تتكون الأخاديد والوديان بفعل الجاذبية.

٤- تعرف الأخاديد بأنها مساحة واسعة من الأرض المنخفضة والمنبسطة.

٤. بماذا تشعر عند وضع يدك بالقرب من مصباح مضيء؟

....

٥. تخير من العمود (ب) ما يناسب عبارات العمود (أ) :



(أ)	(ب)
١- الفحم	-تستخدم لزراعة المحاصيل التي تحتاج إلى الدفء
٢ – الماء	- مصدر طاقة غير متجدد.
٣ الصوبة الزراعية	-من أمثلة الطاقة المفقودة.
٤. الأمطار الحمضية	-مصدر طاقة متجدد.
	- تسبب موت النباتات والأسماك.

٦. اذكر فرقًا واحدا بين الأخدود والوادى.

....



الاختبار النهائي (١٧)

١. تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

١- تستخدم..........التوليد الطاقة الكهرومائية. (السدود - الألواح الشمسية)

٢. عندما تلتقى مياه النهر مع مياه البحر تتكون..............(دلتا - أخاديد)

٣. التوربينات الهوائية الحديثة...........من الطواحين الهوائية القديمة. (أطول - أقصر)

٤. تتكون الكثبان الرملية بسبب حدوث عملية ....(التجوية - الترسيب)

٢. ما الذي يدل على أن منطقة وادى الحيتان كانت قاع بحر منذ ملايين السنين ؟

....

٣. ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة :

١ - الطاقة الناتجة عند تشغيل فرن الغازهى الطاقة الكهربية.

٢.معظم سلاسل صور الطاقة تبدأ بالطاقة من القمر.

٣ تتكون الكثبان الرملية فى قاع البحار والمحيطات.

٤- تؤدى التجوية الميكانيكية إلى تغير لون الصخور وانهيارها.

٤. يتسبب غاز ثاني أكسيد الكربون فى حدوث مشكلات بيئية كبيرة ، فما الأضرار التي يسببها ؟

....

٥. اكتب المصطلح العلمى :

١.الطاقة الناتجة من العزف على الجيتار ....

٢. مصادر الطاقة الطبيعية التى تشمل الرياح والماء.................

٣. نوع من الوقود الحفري يتكون من بقايا كائنات بحرية قديمة...............

٤- بناء على النهر يتحكم فى تدفق الماء وزيادة طاقة وضع ماء النهر.................

٦. ما اسم الجهاز الموجود فى الصورة المقابلة ؟ وما أهميته ؟

....

....

الاختبار النهائي (١٨)

١.تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١- عوادم السيارات تسبب التهابا في..................(الأمعاء الدقيقة - العين)

٢- يمكن الحصول على الطاقة الكهرومائية باستخدام طاقة .... (الرياح - الماء)

٣- تتكون..............عند مصب الأنهار. (الدلتا - الكثبان الرملية)

٤- تتكون الأخاديد بفعل......................(الأنهار - الأمطار)

٢. تعتبر أراضى الدلتا عالية الخصوبة ، ما سبب ذلك ؟

....

٣. ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة :

١. تحول الألواح الشمسية الطاقة الكهربية إلى طاقة شمسية.

٢. المياه من مصادر الطاقة غير المتجددة.

٣.تفنى بعض الطاقة عندما تتحول من صورة إلى أخرى.

٤- تؤدى عملية الترسيب إلى تفتيت الصخور وتكسيرها إلى أجزاء صغيرة.

٤. ماذا يحدث عند دفن بقايا كائنات بحرية تحت سطح الأرض لملايين السنين ؟

....

٥. أكمل العبارات الآتية:

١- التجوية نوعان تجوية..........................وتجوية..................

٢. من أمثلة مصادر الطاقة المتجددة..............................

٣- يمكن توليد الكهرباء عن طريق مصادر الطاقة المتجددة، مثل..............والطاقة الشمسية.

٤- الوقود هو مادة تنتج طاقة ....عند حرقها.

٦. في الصورة المقابلة يتجمد الماء فى شقوق الصخور ، ماذا يحدث للصخور عند تجمد الماء ؟ وما اسم هذه العملية ؟

....





الاختبار النهائي (١٩)

١. تخير الإجابة الصحيحة

١- عندما تتحول الطاقة في المصباح الكهربى فإن جزءًا من الطاقة يفقد في صورة طاقة............

(١) ضوئية (ب) حرارية (ج) صوتية (د) حركية

٢. تتسبب عملية .... في تغيير وتشكيل مظاهر سطح الأرض.

(١) الترسيب (ب) التعرية (ج) التجوية (د) جميع ما سبق

٣- الكهرباء الناتجة من............ يطلق عليها الطاقة الكهرومائية.

(١) السدود (ب) توربينات الرياح (د) السخانات الشمسية (ج) الخلايا الشمسية

٤. كل مصادر الطاقة التالية غير متجددة، ما عدا ....

(١) الفحم (ب) الخشب (ج) الغاز الطبيعي (د) البنزين

٢.ما السبب فى حدوث ظاهرة الاحتباس الحرارى ؟

....

٣. اكتب المصطلح العلمى :

١. جهاز يستخدم فى تحويل الطاقة الكهربية إلى طاقة ضوئية....................

٢. عربة يتم التحكم فيها عن بعد وتستخدم لاستكشاف كوكب المريخ...................

٣- مادة تنتج طاقة حرارية عند حرقها...................

٤ عملية انتقال الصخور والرمال والتربة من مكان لآخر...........................

٤. اذكر استخدامات الطاقة الشمسية.

....

٥. تخير من العمود (ب) ما يناسب عبارات العمود (أ) :

(أ)	(ب)
١. الدلتا	- وديان عميقة جوانبها شديدة الانحدار.
٢- الأخاديد	-تلال من الرمال تتكون في الصحراء.
٣.الأمطار الحمضية	-تضاريس مثلثة الشكل تتكون عند مصب النهر بسبب عملية الترسيب.
٤- الكثبان الرملية	-تنتج بسبب احتراق الوقود الحفرى وتصاعد غاز ثاني أكسيد الكربون.

٦. اذكر الطاقة المستخدمة والطاقة الناتجة عند استخدام السخان الشمسى.

....





الاختبار النهائي (٢٠)

١. أكمل العبارات الآتية:

١ من صور الوقود التي تستخدم لتدفئة المنازل ....و....................

٢- يحتوى التكوين الأقدم للصخور فى وادى الحيتان على حفريات مثل ....

٣- المولد الكهربى يحول الطاقة.................... إلى طاقة ....

-٤- تتسبب عمليات ....و...........و...........في تغيير وتشكيل مظاهر سطح الأرض

٢. يعتمد استخدام الصوبة الزراعية والسخان الشمسى على الطاقة الشمسية .اذكر أهمية كل منهما.

....

٣. تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١- تعتبر دلتا نهر النيل أحد مظاهر عملية ....(التجوية - الترسيب)

٢. السيارة تحتاج إلى..............لكى تسير. (وقود - ماء)

٣- تعتبر............. تلالاً من الرمال تتكون في الصحراء. (الكثبان الرملية - الأنهار الجليدية)

٤- أي مما يلى لا يعد من صور الوقود الحفري ؟.............(الرياح - البنزين)

٤. ما أهم المشكلات التي يسببها حرق الوقود الحفرى وزيادة غاز ثاني أكسيد الكربون؟

....

٥. ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة :

١- معظم سلاسل صور الطاقة تبدأ بطاقة القمر.

٢. تعتبر الجاذبية من عوامل حدوث التعرية.

٣. الأمطار الحمضية تسبب تلوث التربة والمياه.

٤- يطلق على الكهرباء الناتجة من المياه اسم الطاقة الكهرومائية.

٦.ما مصدر الطاقة التى تستخدمها عربة المريخ كيريوسيتي ؟

....





الاختبار النهائي (٢١)

١. أكمل العبارات الآتية:

١.من أمثلة الوقود الحفري ....، بينما من أمثلة الوقود الحيوى............

٢. يمكننا استخدام الطاقة الشمسية فى الطبخ عن طريق استخدام .... المقعرة والتي تجمع ....على الأوانى المعدنية لتسخينها.

٣. تنتج أغلب صور الطاقة التي نستخدمها من ....

٤- تتكون............. عندما يوجد حاجز صد أمام الرياح المحملة بالرمال.

٢. كيف تتكون الأمطار الحمضية ؟

....

٣. ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة :

١. تنتج الطاقة الصوتية من مجفف الشعر لتساعده على أداء وظيفته.

٢- الطواحين الهوائية يمكن أن تقوم بعملها طوال الوقت حيث إن الرياح تهب دائما .

٣- يمكن للأنهار أن تقوم بتجوية وتعرية الصخور.

٤- الدلتا هي وديان عميقة جوانبها شديدة الانحدار.

٤. ما تحولات الطاقة التي تحدث عند احتكاك إطار الدراجة مع الأرض؟

....

٥. تخير الإجابة الصحيحة:

١- من أمثلة الوقود الحيوى..............................

(١) الفحم (ب) الغاز الطبيعي (ج) الخشب (د) البنزين

٢. من الأضرار التي يسببها غاز ثاني أكسيد الكربون ....

(١) الاحتباس الحراري (ب) الأمطار الحمضية

(ج) تلوث الهواء (د) جميع ما سبق

٣. من المصادر الطبيعية التي يمكن استبدالها بعد وقت قصير من استخدامها..............

(١) الفحم (ب) النفط (ج) الماء (د) الغاز الطبيعي

٤-تتسبب عمليات.................. في تغيير مظاهر سطح الأرض.

(١) التجوية (ب) التعرية (ج) الترسيب (د) جميع ما سبق

٦. تساهم الدلتا فى الحصول على تربة عالية الخصوبة، فما سبب ذلك ؟

....





الاختبار النهائي (٢٢)

١. تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١-عندما يمتزج ماء المطر مع غاز........تتكون الأمطار الحمضية. (الأكسجين - ثاني أكسيد الكربون)

٢. من أمثلة مصادر الطاقة المتجددة..............(الفحم - الرياح)

٣- عندما تنمو جذور الأشجار فى شقوق الصخور تسبب عملية ....(تعرية - تجوية)

٤- الدلتا أرض ....الشكل. (مثلثة - مربعة)

٢.اذكر ثلاثة من الأسباب التى تؤدى إلى حدوث عملية التعرية.

....

٣. اكتب المصطلح العلمى

١. نوع الطاقة الناتجة من السخان الكهربي واحتراق الفحم...................

٢. بقايا الحيوانات أو النباتات التى كانت تعيش في عصور قديمة....................

٣.بناء على النهر يتحكم فى تدفق الماء وزيادة طاقة وضع ماء النهر.....................

٤- عملية تجمع وتراكم الرواسب لتستقر على سطح الأرض مرة أخرى.................

٤. لماذا يعتبر النفط من مصادر الطاقة غير المتجددة ؟

....

٥. تخير من العمود (ب) ما يناسب عبارات العمود (أ) :

(أ)	(ب)
١. قانون بقاء الطاقة	- من مظاهر عملية الترسيب.
٢- الفحم	- مصدر طاقة غير متجدد.
٣. الدلتا	- طاقة مهدرة عند تشغيل الخلاط
٤- الطاقة الصوتية	-مصدر طاقة متجدد.
	- الطاقة لا تفنى ولكنها تتحول من صورة إلى أخرى.

٦. قارن بين تحولات الطاقة فى السخان الشمسى وتحولات الطاقة في الخلايا الشمسية ؟

....





الاختبار النهائي (٢٣)

١. تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

١.أحد عيوب طاقة الرياح أنها . ... (منخفضة التكلفة - لا تهب أحيانًا)

٢. أحد صور الاستفادة من الطاقة الشمسية استخدام ...... مقعرة. (مرأة - أخشاب)

٣- عندما يتجمد الماء داخل شقوق الصخور يسبب تجوية ....للصخور. (ميكانيكية - كيميائية)

٤. وجود صخور مفتتة دليل على حدوث عملية .... (التعرية - التجوية)

٢. ما عيوب استخدام الوقود الحفري ؟

....

٣. ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة :

١. تنتج الطاقة الصوتية من مجفف الشعر لتساعده على أداء وظيفته.

٢ - الطاقة الناتجة من التوربينات الهوائية تعرف باسم الطاقة الكهرومائية.

٣. تكون الكثبان الرملية من الأدلة على عملية الترسيب.

٤- عند اختلاط الماء مع غاز الأكسجين ينتج حمض الكربونيك.

٤. ما الطاقة المختزنة بداخل البطاريات ؟

....

٥. تخير من العمود (ب) ما يناسب عبارات العمود (أ)

(أ)	(ب)
١. الشمس	-من عوامل حدوث التعرية.
٢- البنزين	- طاقتها الضوئية تتحول إلى طاقة كيميائية في النبات.
٣- الرياح	- وديان عميقة جوانبها شديدة الانحدار.
٤- الأخاديد	- سائل يستخدم كوقود للسيارات.

٦. اذكر تحولات الطاقة في السخان الشمسي.

....





الاختبار النهائي (٢٤)

١. ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١. يوجد فقد في الطاقة عندما تتحول الطاقة من صورة إلى أخرى.

٢ - الطاقة لا يمكن تحويلها من صورة إلى صورة أخرى.

٣- ينتج عن المصباح الكهربائي والسخان الكهربائي طاقة حرارية.

٤- يستغرق تكوين الأخاديد فترات زمنية قصيرة.

٢. اذكر أمثلة على الحفريات الموجودة فى وادى الحيتان ، والتي تدل على أنه كان قاع بحر منذ ملايين السنين.

....

٣. تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١.الأسلاك الكهربية تصنع من.......................(الخشب - النحاس)

٢.تتحول الطاقة..........إلى طاقة صوتية في الجرس اليدوى (الكهربية - الحركية)

٣- يعتبر الحجر الرملى من أمثلة الصخور..............(النارية - الرسوبية)

٤- تتكون الأخاديد بفعل ....(الجاذبية - الأنهار)

٤. أرض الدلتا تكون خصبة وصالحة للزراعة ، بم تفسر ذلك ؟

....

٥. اكتب المصطلح العلمى :

١ - صورة الطاقة المختزنة فى بطارية السيارة اللعبة التى يتم التحكم فيها عن بعد..............

٢. الطاقة المهدرة من جهاز الكمبيوتر...................

٣- العملية التي يتم فيها تفتيت الصخور إلى قطع صغيرة.........................

٤. أرض مستوية مثلثة الشكل تكونت من الرواسب..................

٦. كيف يمكن طهى الطعام باستخدام أشعة الشمس ؟

....





الاختبار النهائي (٢٥)

١. تخير الإجابة الصحيحة :

١. تتحول الطاقة..............المختزنة في الغذاء إلى طاقة حركية أثناء الجرى.

(١) الكهربية (ب) الحرارية (ج) الكيميائية (د) الصوتية

٢- يعتبر.............أقدم أنواع الوقود التى لا تزال تستخدم في جميع أنحاء العالم.

(١) الخشب (ب) الفحم (ج) النفط (د) الغاز الطبيعي

٣- تحدث تعرية للصخور وتسقط من قمة الجبل نحو الأسفل بفعل............. .

(١) الاحتكاك (ب) الجاذبية (ج) مقاومة الهواء (د) الحرارة المرتفعة

٤- يعتبر..............منطقة منخفضة بين جبلين وجوانبها قليلة الانحدار.

(١) الأخدود (ب) الوادي (ج) الدلتا (د) التل

٢. ما الطاقة المفقودة عند تشغيل المصباح الكهربي ؟

....

٣. اكتب المصطلح العلمي :

١. الطاقة الداخلة إلى مجفف الشعر.....................

٢. مادة طبيعية يمكن استبدالها بعد وقت قصير من استخدامها....................................

٣- الطاقة الناتجة من احتراق خشب الأشجار. ....

٤- العملية التى تتفتت فيها الصخور إلى قطع أصغر...

٤. اذكر بعض استخدامات الطاقة الشمسية.

....

٥. ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة :

١. أى سلسلة صور طاقة تنتهى بالشمس.

٢. يحدث تغير مظاهر سطح الأرض بسرعة كبيرة.

٣- الطاقة الناتجة من الآلة الحاسبة هى الطاقة الشمسية.

٤- تتكون الكثبان الرملية في قاع البحار أو الأنهار.

٦. ماذا يحدث عندما يتجمد الماء في شقوق الصخور؟

....





الاختبار النهائي (٢٦)

١.تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١ - يتسبب غاز.........في ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض. (الأكسجين - ثاني أكسيد الكربون)

٢.المدفأة الكهربية تحول الطاقة..........إلى طاقة حرارية. (الكهربية - الإشعاعية)

٣- تتكون....... عندما تحمل الرياح الرمال، ثم تقوم بترسيبها في مكان واحد (الأخاديد – الكثبان الرملية)

٤- الحجر الرملى والحجر الجيرى من أمثلة الصخور..............(النارية - الرسوبية)

٢. فيم تستخدم التوربينات الهوائية الحديثة ؟

....

٣. تخير من العمود (ب) ما يناسب عبارات العمود (أ) :

(أ)	(ب)
١ – الترسيب	- تلال من الرمال تتكون فى الصحراء بفعل الرياح.
٢- الكثبان الرملية	- عملية انتقال الصخور والرمال والتربة من مكان لآخر.
٣- الألواح الشمسية	-عملية تجمع وتراكم الرواسب لتستقر على الأرض مرة أخرى.
٤- التعرية	- تتكون من الكثير من الخلايا الشمسية الصغيرة.

٤. في أي الأماكن يمكن أن تتكون الدلتا ؟

....

٥. أكمل الفراغات باستخدام الكلمات الآتية:

(تفنى - تسخين المياه - متجدد - تستحدث - طهي الطعام - حرارية - غير متجدد)

١. تستخدم الطاقة الشمسية فى ....و.....................

٢- الوقود الحيوى يعتبر مصدرًا ....للطاقة بينما الوقود الحفري يعتبر مصدرًا ....للطاقة.

٣ - الطاقة لا ....ولا................من العدم، ولكن تتحول من صورة إلى أخرى.

٤. عند احتراق قطعة من الفحم تنتج طاقة..............................

٦. اذكر ثلاثة من العوامل التى تسبب حدوث تجوية ميكانيكية للصخور؟

....





الاختبار النهائي (٢٧)

١. ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة :

١- جميع الأجهزة والآلات تعمل بنفس مصدر الطاقة.

٢. تعتبر الشمس المصدر الأولى لجميع صور الوقود.

٣. يمكن استخدام الطاقة الشمسية في طهي الطعام.

٤- تتكون الأخاديد بفعل عملية الترسيب.

٢. اذكر أمثلة على التضاريس التى يتم تكوينها بفعل عوامل التجوية والتعرية والترسيب.

....

٣. تخير الإجابة الصحيحة

١. يزداد عمق الأخدود بزيادة .

(١) درجة الحرارة (ب) سرعة النهر (ج) كمية الأمطار (د) كمية الرواسب

٢- يتكون..............من بقايا النباتات الجافة والمتحللة.

(١) الخشب (ب) الفحم (ج) النفط (د) الغاز الطبيعي

٣- تسبب الأمطار الحامضية كلًّا مما يلى ما عدا..................

(١) موت الأشجار (ب) موت الأسماك

(د) تغيير الطبيعة الكيميائية للتربة (ج) ارتفاع درجة حرارة الأرض

٤- تتكون..............عند التقاء المياه الساكنة. المياه المتدفقة. مع

(١) الأخدود (ب) الوادي (ج) الدلتا (د) التل

٤.ماذا يحدث عندما تترسب الرمال التى تحملها الرياح فى الصحراء عندما تقابل حاجز صد ؟

....

٥. أكمل العبارات الآتية:

١. عندما تركب الدراجة تتحول الطاقة. ....المختزنة في جسمك إلى طاقة..............تتسبب في حركة الدراجة.

٢.فى السخان الشمسي، تعتبر الطاقة..........هي الطاقة الداخلة بينما الطاقة الحرارية هي الطاقة

٣- تنتج الطاقة............من التوربينات المائية الموجودة في السدود.

٤- تتكون ....على شكل تضاريس مثلثة الشكل عند التقاء الأنهار مع البحار.

٦. كيف يمكن الاستفادة من الطاقة الشمسية فى زراعة المحاصيل التى تحتاج إلى المناخ الدافئ؟

....





الاختبار النهائي (٢٨)

١.ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١- تحدث عملية التجوية بفعل الماء أو الرياح فقط

٢- يتغير شكل التضاريس وحجمها دائمًا بفعل عمليات التجوية والتعرية

٣- الطاقة الناتجة عن المصباح الكهربي هي الطاقة الكهربية.

٤- يتكون النفط من بقايا النباتات المتحللة.

٢. كيف تتكون الأمطار الحمضية ؟

....

٣. تخير من العمود (ب) ما يناسب عبارات العمود (أ) :

(أ)	(ب)
١.الشمس	- من عوامل تغير مظاهر سطح الأرض.
٢- البنزين	- طاقتها الضوئية تتحول إلى طاقة كيميائية في النبات.
٣- الرياح والأنهار	- لديها جوانب شديدة الانحدار ناتجة عن حركة الأنهار.
٤- الأخاديد	- سائل يستخدم كوقود للسيارات.

٤. اذكر ثلاثة من مصادر الطاقة المتجددة.

....

٥. تخير الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

١.لتشغيل الخلاط الكهربائي نستخدم الطاقة..................(الحركية - الكهربية)

٢. لمنع تلوث الهواء يجب علينا استخدام مصادر الطاقة ....(المتجددة - غير المتجددة)

٣.تسبب التجوية ....(تكسير الصخور - انتقال الصخور)

٤- تعتبر دلتا نهر النيل فى مصر دليلا على حدوث عملية ....(الترسيب - التجوية)

٦. مم تتكون الألواح الشمسية ؟ وما أهميتها؟

....



الاختبار النهائي (٢٩)

١. تخير الإجابة الصحيحة

١- أي مما يلي من صور الوقود الحيوي ؟............

(١) البنزين (ب) الماء (جـ) الفحم (د) الخشب

٢ تحتوى صخور وادى الحيتان على.....................

(١) حفريات لكائنات بحرية (ب) صخور رسوبية

(جـ) طبقات صخرية منفصلة (د) جميع ما سبق

٣- يحتاج..........إلى حرارة شديدة وضغط ليتكون من بقايا النباتات الميتة.

(١) البنزين (ب) النفط (جـ) الفحم (د) الخشب

٤ - ساهمت الدلتا في الحصول على تربة خصبة ؛ وذلك لاحتوائها على كمية كبيرة من.........

(١) الماء (ب) النفط (جـ) الطمى (د) الرمال

٢. بماذا تشعر عند وضع يدك بالقرب من مصباح مضيء لفترات طويلة ؟

....

٣. تخير من العمود (ب) ما يناسب عبارات العمود (أ) :

(أ)	(ب)
١. قانون بقاء الطاقة	- ينتج من النباتات التي يمكن زراعتها.
٢- الوقود الحيوى	- الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم
٣- الأنهار	-الطاقة الكهربية الناتجة من السدود.
٤- الطاقة الكهرومائية	-تسبب تجوية وتعرية الصخور فى طريقها.

٤. ماذا يحدث عند دفن بقايا كائنات بحرية قديمة تحت سطح الأرض منذ ملايين السنين ؟

....

٥.أكمل العبارات الآتية :

١. من أمثلة مصادر الطاقة المتجددة..........................

٢. لتشغيل الخلاط نستخدم طاقة.....................

٣- تستخدم..........ضوء الشمس لتوليد الكهرباء، بينما تستخدم.......ضوء الشمس لتسخين المياه.

٤- يستخدم.............في تحويل الطاقة الكهربية إلى طاقة ضوئية.

٦. تتكون بعض التضاريس بفعل عملية الترسيب، اذكر مثالا على هذه التضاريس.

....



الاختبار النهائي (٣٠)

١.تخير الإجابة الصحيحة

١- تشترك الطواحين الهوائية مع الطواحين المائية فى أن كليهما .

(ا) يعمل بنفس مصدر الطاقة (ب) يوضع فوق الجبال العالية

(د) ينتج نفس نوع الطاقة (ج) يسبب تلوثا للبيئة

٢. لا يمكن استخدام..............في توليد الكهرباء

(ا) الخلايا الشمسية (ب) الصوبة الزجاجية (ج) توربينات الرياح (د) السدود

٣. تتكون الشمس من مجموعة من الغازات أغلبها ....

(ا) الهيدروجين والأكسجين (ب) الهيليوم والنيون

(ج) الهيدروجين والنيتروجين (د) الهيدروجين والهيليوم

٤- مخرجات نظام الألواح الشمسية هي الطاقة. ....

(ا) الكهربية (ب) الإشعاعية (ج) الضوئية (د) الكيميائية

٥. أى الطاقات التالية نحصل عليها من الشمس بصورة مباشرة ....

(ا) الطاقة الضوئية (ب) الطاقة الكهربية(ج) الطاقة الكيميائية (د) جميع ما سبق

٢.تخير من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ)

١ - السخانات الشمسية . (.....) تساعد الفلاحين على زراعة المحاصيل التى لا تنمو إلا في المناخ الدافئ

٢ – التوربينات (......) تستخدم فى تسخين المياه باستخدام طاقة الشمس.

٣- الصوبة الزجاجية (......) تحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربية.

٣.صوب ما تحته خط في العبارات الآتية:

١. عدد الأذرع فى الطواحين الهوائية القديمة <u>أقل من</u> عددها فى الطواحين الهوائية الحديثة.........

٢- تتشابه التوربينات الهوائية مع التوربينات المائية فى أن كلتيهما تستخدم طاقة <u>ضوئية</u>...........

٣- تتكون الألواح الشمسية من الكثير من <u>الخلايا النباتية.</u> ....

٤- يطلق على الكهرباء الناتجة من المياه اسم الطاقة <u>الكهرومغناطيسية</u>......................

٤.انظر إلى الشكل المقابل ثم ضع علامة صح أمام الإجابة الصحيحة :



١- يستخدم هذا الجهاز.........عند تشغيله. (الماء - الرياح)

٢. يحول هذا الجهاز الطاقة.......إلى طاقة كهربية.(الحركية - الطاقة الشمسية)

٣- يفضل وضع هذا الجهاز فى أماكن ....(قليلة الرياح-عاصفة الرياح)



الاختبار النهائي (٣١)

١.أكمل ما يأتي:

١.يتكون الأخدود بفعل عمليتي..............و............

٢.تتكون الكثبان الرملية نتيجة حركة...................

٣.تتحرك الأنهار الجليدية بسبب............ وتتدفق لأسفل.

٤.الوادي منطقة.................بين جبلين.

٢. اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

١.الأخدود له جوانب . الانحدار.........(شديدة - قليلة)

٢.قوى التعرية في الصحراء هي...............(الرياح والرمال - الأمطار)

٣.تتكون عندما تلتقي المياه المتدفقة مع المياه البطيئة ....(الدلتا - الأخدود)

٤.تدل الحفريات الموجودة بوادي الحيتان أنه كان به ....(صحراء - مسطح مائي)

٢. ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة:

١.جدران الأخاديد ليست طويلة وفيها منحدرات صغيرة.

٢.عندما تنضب الأنهار تتكون التضاريس بأشكال مختلفة.

٣.كلما قل تدفق المياه زادت التعرية.

٤. يحمل النهر السريع المواد مثل الطمي وتترسب عندما تنخفض سرعته.

٤. اكتب المصطلح العلمي :....................

١.أكبر أخدود في العالم ويوجد في الولايات المتحدة...............

٢.تلال مكونة من الرمال......................

٣.وديان عميقة جوانبها شديدة الانحدار...................

٤.قوى التعرية في الصحراء......................

٥. صل من العمود (ب) ما يناسبه من العمود (أ):

(أ)	(ب)
١.الترسيب	-تلال مكونة من الرمال.
٢.الكثبان الرملية	-وديان عميقة جوانبها شديدة الانحدار.
٣.الأخدود	-إرساء الرواسب لأسفل.

٦.الشكل الذي أمامك يمثل أحد أشكال التضاريس:

و هو.........................

و الذي تكون بفعل ....



الاختبار النهائي (٣٢)

١.اختر الإجابة الصحيحة مما . يأتي:

١.يطلق على تفتت الصخور ....(ترسيب - نقل - تعرية - تجوية).

٢.مركبة كيريوسيتي استخدمت لاكتشاف...... (كوكب عطارد - الزهرة - القمر - المريخ).

٣.يعتمد الكمبيوتر على الطاقة....... (حركية - كهربية - صوتية - ضوئية) لتشغيله.

٤.من مصادر الطاقة الغير متجددة........... (الشمس - الرياح - النفط - الماء).

٢.ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١.تتعرض الصخور الملساء لعوامل التعرية أكثر من الصخور الخشنة.

٢. للسد العالي آثار سلبية.

٣.يعتبر الخشب من مصادر الطاقة المتجددة.

٣. صل من العمود (ب) ما يناسبه من العمود (أ):

(أ)	(ب)
١. قانون بقاء الطاقة	-يختزن بها طاقة كيميائية.
٢. البطاريات	-الطاقة التي نراها.
٣.المروحة الكهربية	-الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من عدم
	-تحول الطاقة الكهربية إلى طاقة حركية.

٤. أكمل ما يأتي:

١.من أنواع التجوية.................و.....................

٢. زراعة الأشجار يقلل من تلوث.........................

٣.الفحم من مصادر الطاقة ....

٤.أصل الوقود يعود في الاساس إلى.....................

٥. أجب عما يأتي:

١.اذكر اثنين من مصادر الطاقة المتجددة ....،..................

٢.علل: يعتبر الفحم أحد أنواع الوقود ....





الاختبار النهائي (٣٣)

١. اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي:

١. تعتمد الطواحين الهوائية على الطاقة.. (الحركية - الصوتية - الكهربية – الضوئية) للرياح

٢. من المصادر المتجددة للطاقة ....(النفط - الفحم - المياه - الغاز) .

٣. من أنواع الوقود الحفري (الفحم - الغاز الطبيعي -- النفط - جميع ما سبق).

٤. نوع الطاقة الموجودة في البطاريات......(طاقة حرارية - كيميائية - ضوئية - جاذبية).

٢. ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١. تستغرق عملية التجوية فترات زمنية طويلة.

٢. الرياح من مصادر الطاقة المتجددة.

٣. تسرب النفط في المياه يؤدي إلى موت الكائنات البحرية.

٣. صل من العمود (ب) ما يناسبه من العمود (أ):

(أ)	(ب)
١. السد العالي	-توليد الكهرباء من الرياح.
٢. الطواحين الهوائية الحديثة	-يوجد في مصر و يولد الكهرباء.
٣. الألواح الشمسية	-توليد الكهرباء من الصوت.
	-توليد الكهرباء من الشمس.

٤. أكمل ما يأتي:

١. تنتج الطاقة .... من التوربينات الهوائية.

٢. تتكون الكثبان الرملية بفعل ....

٣. تكون الفحم من ملايين السنين من بقايا ....

٤. الشمس مصدر الطاقة....................

٥. أجب عما يأتي:

١. اذكر أهم القوي التي تسببت في تشكيل مظاهر سطح الأرض......................

علل: يعد النفط من المصادر غير المتجددة للطاقة..................................





الاختبار النهائي (٣٤)

١.اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي:

١.تستخدم التوربينات الهوائية طاقة...........(الحرارة - الصوت - الرياح - الشمس).

٢.من مصادر الطاقة المتجددة............. (الفحم - الغاز الطبيعي - البترول - الرياح).

٣. الرواسب قطع من............(النباتات - الصخور - الحيوانات - الثلوج).

٤.يستخدم الوقود في..........(الطهي - التدفئة - الإضاءة - جميع ما سبق).

٢.ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١.تعمل الطواحين الهوائية بالكهرباء.

٢.الكهرباء الناتجة من طواحين الهواء تسمي الطاقة الكهرومائية.

٣.تنتج طاقة كيميائية من حرق الوقود.

٣. صل من العمود (ب) ما يناسبه من العمود (أ):

(أ)	(ب)
١.المدخلات	-الطاقات الناتجة عن تشغيل الأجهزة.
٢. المخرجات	-الطاقات المستخدمة لتشغيل الأجهزة.
٣.الشمس	-المصدر الرئيسي للطاقة.

٤. أكمل ما يأتي:

١.تتسبب الطاقة .... في حركة الرياح.

٢.من أسباب تلوث الهواء حرق ....

٣.تقوم الأمواج بتحريك ....

٤. سد...............يوجد في جنوب أفريقيا.

٥.علل

١.يفضل استخدام الطاقة الشمسية بدلا من الوقود الحفري

....

٢.تعتبر الشمس أصل الطاقات

....





الاختبار النهائي (٣٥)

١. اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي:

١.تعرية المياه للصخور على المدي الطويل يشكل....(الأخاديد - الكثبان - الدلتا - الأنهار).

٢. من المصادر المتجددة للطاقة.........(الشمس - النفط - الماء - الغاز الطبيعي).

٣.الحرارة و البرودة من عوامل التجوية ....(الميكانيكية - الفيزيائية - الكيميائية - البشرية).

٤.مركبة كيروسيتي استخدمت لاستكشاف كوكب......(زحل - الزهرة - المريخ - الأرض).

٢.ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١.تحدث التعرية بسرعة كبيرة.

٢.الوقود في حالة صلبة فقط.

٣.الوادي منطقة منخفضة بين جبلين.

٣.صل من العمود (ب) ما يناسبه من العمود (أ):

(أ)	(ب)
١.الوادي	-أرض منخفضة بين جبلين.
٢.الدلتا	-تلال مكونة من الرمال.
٣.الأخاديد	-وديان عميقة جوانبها منحدرة.
	-تضاريس مثلثية الشكل.

٤.أكمل ما يأتي:

١.تحتاج السيارات إلى.................كي تتحرك.

٢.يعد الغاز الطبيعي من مصادر الطاقة...............

٣.تتم التجوية والتعرية بسبب الرياح............... و...............

٤.بقايا الحيوانات تتحول بفعل الضغط والحرارة في باطن الأرض إلى...............

٥.أجب عما يأتي:

١.ما عيوب الوقود الحفري؟...

٢.ما الفرق بين الوادي و الأخدود؟

....





الاختبار النهائي (٣٦)

١.اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي:

١.يحترق الوقود داخل(الإطارات - عجلة القيادة - المحرك - حزام الأمان) لتتحرك السيارة.

٢.تتحول الطاقة الكهربية إلى حركية في ..(المروحة - الغسالة - مجفف الشعر – كل ما سبق). ٣.تتحرك الصخور المفتتة بفعل عملية...... (التعرية - التجوية - الترسيب - النقل).

٤.بفعل الرياح تتكون............(الكثبان - الأخاديد - الأنهار - الأودية).

٢.ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١.الفحم النباتي أصله معدن.

٢.يستخدم الوقود الحفري في توليد الكهرباء.

٣.الخشب مصدر طاقة متجدد.

٤.يوجد وادي في نخر الأردن.

٣.صل من العمود (ب) ما يناسبه من العمود (أ):

(أ)	(ب)
١.النفط الماء	-نوعان للوقود الحفري.
٢.النفط و الفحم	- مصدران للطاقة المتجددة.
	- يختلفان في أصل تكوينهما.

٤. أكمل ما يأتي:

١.ترشيد استهلاك الطاقة يوقف الأمطار ....

٢.تجمع غاز ثاني أكسيد الكربون في الهواء يؤدي إلى الاحتباس ....

٣.يعتبر النفط من الوقود..................

٤.أصل ....يعود في الأساس للشمس.

٥. أجب عما يأتي:

١.أنواع الوقود الحفري:...........................،.......................،..................

٢.علل حرق الوقود الحفري يؤثر سلبا على البيئة.

....





الاختبار النهائي (٣٧)

١. اختر الإجابة الصحيحة مما . يأتي:

١.النهر يصب في البحر فتتكون.........(الكثبان - الدلتا - السهول - الفيضان)

٢.تعرضت الصخور ......(الخشنة - الملساء - المحببة - اللينة) لقدر أكبر من التعرية.

٣.الفحم النباتي أصله من.........(البلاستيك - الخشب - النحاس - الأحجار).

٤.الوقود الحفري يوجد في حالة ....(صلبة - سائلة - غازية - كل ما سبق).

٢.ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١.الوقود الحيوي من مصادر الطاقة الغير متجددة.

٢.الدياتوم كائن بحري يعيش في المحيطات.

٣.الطاقة لا تفني و لا تستحدث من العدم.

٣. صل من العمود (ب) ما يناسبه من العمود (أ):

(أ)	(ب)
١.الرياح	- تدير الطواحين المائية.
٢. الماء	-من المصادر غير المتجددة للطاقة.
٣.الوقود	-مخرجات الألواح الشمسية.
	-تدير الطواحين الهوائية.

٤. أكمل ما يأتي:

١.لإنتاج الطاقة..........................أنشأت جنوب أفريقيا سد .

٢...........أكثر أنواع الوقود تلويثًا للبيئة.

٣.جدران الأخاديد بها منحدرات.......................

٤.تعتبر...............تلال مكونة من الرمال.

٥.أجب عما يأتي :

١.ماذا يحدث عند زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الجو ؟......................

٢. وضح الآثار السلبية الناجمة عن حرق الوقود الحفري؟ .

....





الاختبار النهائي (٣٨)

١.اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي:

١.يتشابه النفط و الماء في ....

(التركيب الكيميائي - مصدر كل منهما - رائحة كل منهما - أنهما مصدر طاقة).

٢.الطاقة المستهلكة في كل من المدفأة الكهربية و المروحة هي الطاقة ....

(الحرارية - الضوئية - الحركية - الكهربية).

٣.تكونت دلتا مصر بفعل.............(الرياح - التعرية - التجوية - الحرارة).

٤.الوادي منطقة ....(منخفضة - مستوية - عالية – مرتفعة) بين جبلين.

٢.ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١.تتكون الدلتا عندما يصب النهر في البحر.

٢.الطاقة المستخدمة في المصباح الكهربي هي الطاقة الحرارية.

٣.يتم حرق الفحم و النفط في محطات توليد الطاقة.

٣.صل من العمود (ب) ما يناسبه من العمود (أ):

(أ)	(ب)
١.الدلتا	-أرض منخفضة بين جبلين.
٢. الوادي	-تلال مكونة من الرمال.
٣.الأخاديد	-تضاريس مثلثة الشكل.
	- وديان عميقة جوانبها منحدرة.

٤.أكمل ما يأتي:

١.الأمطار ....تذيب أنواع من الصخور و تدمر المباني.

٢.الأخاديد أحد أنواع ....

٣.تنقسم عملية التجوية إلى نوعين ....و................

٤.طواحين الهواء آلات قديمة تعتمد على حركة......................

٥.أجب عما يأتي:

١.ماذا يحدث عند هبوب الرياح على كومة من الرمال...............................

٢.ما أضرار مخلفات استخدام الألواح الشمسية؟..............................





الاختبار النهائي (٣٩)

١. اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي:

١.تحتوي الطواحين الهوائية على.......(دوائر - كاميرات – عدسات – شفرات).

٢..يستخدم الوقود فيما يلي ما عدا......(التدفئة - الإضاءة - تشغيل السيارات - لعبة الكرة).

٣.الروبوت يحتاج إلى............ (عقل - ماء - غذاء - طاقة) كي يعمل.

٤.الشمس نجم يشع................ (ضوء فقط - حرارة فقط - ضوء و حرارة - كهرباء).

٢.ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١.الخشب من الموارد المتجددة للطاقة.

٢.يمكن التحكم في عربة الأطفال عن بعد.

٣.يعتبر النفط من الوقود الحفري.

٣. صل من العمود (ب) ما يناسبه من العمود (أ):

(أ)	(ب)
١.الدياتوم	-أصل تكوين النفط.
٢.الخشب	-أصل تكوين الفحم النباتي.
	-أصل الطاقة.

٤. أكمل ما يأتي:

١.تتحول طاقة وضع الجاذبية أمام السد إلى الطاقة ....في صورة مياه ساقطة.

٢.المريخ أحد ....المجموعة الشمسية.

٣.يستغرق تكون الوقود الحفري ....السنين.

٤.الطاقة لا..........................لا تستحدث من

٥. أجب عما يأتي :

١.ما الأسباب الميكانيكية لعملية التجوية؟ .

....

٢.ماذا يحدث عند اصطدام الأمواج بالقلاع الرملية .

....



الاختبار النهائي (٤٠)

١.اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي:

١.يمكن تشغيل بعض الآلات الحاسبة باستخدام................

(الطاقة الصوتية - المغناطسية - الشمسية - الحركية).

٢.الوقود الحفري يوجد في حالة............(صلبة - سائلة - غازية - كل ما سبق).

٣.نمو الأشجار دليل على تحول الطاقة الضوئية للشمس إلى ....

(طاقة حرارية - صوتية - غازية - كيميائية).

٤. النفط مادة لا تتحلل في.............. (هواء - مياه - نباتات - أسماك) البحار.

٢.ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١.ينتج غاز ثاني أكسيد الكربون عن طريق الفحم و النفط.

٢. كلما قل تدفق المياه زادت التعرية.

٣.تتدفق المجاري المائية بفعل الجاذبية من أسفل إلى أعلى.

٣.صل من العمود (ب) ما يناسبه من العمود (أ):

(أ)	(ب)
١.السدود	-تضر بالحياة البرية.
٢. إزالة الغابات	-من الوقود الصلب.
٣.النفط	-إنتاج الطاقة الكهرومائية.
	-من الوقود الحفري.

٤.أكمل ما يأتي:

١.كلما زاد تدفق المياه..........................التعرية.

٢. تضاريس الدلتا.................. الشكل.

٣.تؤدي الأنهار إلى تكوّن.........................عند التقائها مع المحيط.

٤.أكبر أخدود في العالم يوجد في.........................

٥.أجب عما يأتي:

١.ما أضرار إزالة الغابات؟..

٢.ماذا يحدث في الحالات الآتية:

١.مر في فتيل المصباح الكهربي تيار كهربي

....

٢.غابت الشمس عن كوكب المريخ أثناء استكشافه

....



الاختبار النهائي (٤١)

١. اختر الإجابة الصحيحة مما . يأتي:

١.من مصادر الطاقة الغير متجددة............ (الشمس – الرياح - النفط - الماء).

٢.الرواسب قطع من...............(النباتات - الصخور - الحيوانات - الثلوج).

٣.بفعل الرياح تتكون ....(الكثبان - الأخاديد - الأنهار - الأودية) .

٤.الوادي منطقة............. (منخفضة - مستوية - عالية - مرتفعة) بين جبلين.

٢. ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١.تتكون الدلتا عندما يصب النهر في البحر.

٢.كلما قل تدفق المياه زادت التعرية.

٣.يعتبر النفط من الوقود الحفري.

٣. صل من العمود (ب) ما يناسبه من العمود (أ):

(أ)	(ب)
١.الدلتا	-أرض منخفضة بين جبلين.
٢.الوادي	-تلال مكونة من الرمال.
	-تضاريس مثلثة الشكل.

٤.أكمل ما يأتي:

١.الأخاديد أحد أنواع...

٢. من أنواع التجوية ....و.....................

٣.أصل الوقود يعدد في الأساس إلى...........................

٤.كلما زاد تدفق المياه.......................... التعرية

٥.أجب عما يأتي:

١.علل : الغاز الطبيعي أحد أنواع الوقود.

....

٢.ما عيوب الوقود الحفري؟.

....





الاختبار النهائي (٤٢)

١.اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي:

١.تكونت دلتا مصر بفعل ....(الرياح - التعرية - التجوية - الحرارة).

٢.يطلق على تفتت الصخور............ (ترسيب - نقل - تعرية - تجوية).

٣.يستخدم الوقود في.................(الطهي - التدفئة - الإضاءة - جميع ما سبق).

٤.يعتمد الكمبيوتر على الطاقة......... (حركية - كهربية - صوتية - ضوئية) لتشغيله.

٢. ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة:

١.يعتبر الخشب من مصادر الطاقة المتجددة.

٢.تنتج طاقة كيميائية من حرق الوقود.

٣.تعمل الطواحين الهوائية بالكهرباء.

٣.صل من العمود (ب) ما يناسبه من العمود (أ):

(أ)	(ب)
١.النفط والماء	-نوعان للوقود الحفري.
٢.النفط والفحم	-مصدران للطاقة المتجددة.
	-مختلفان في أصل تكونيهما.

٤. أكمل ما يأتي:

١.أكبر أخدود في العالم يوجد في ....

٢.سد...................يوجد في جنوب أفريقيا

٣.تحتاج السيارات إلى....................كي تتحرك

٤.من أسباب تلوث الهواء حرق.............................

٥.أجب عما يأتي:

١.ما أضرار إزالة الغابات؟

....

٢.ما أضرار استخدام مخلفات الألواح الشمسية؟

....

